# S E R A I

**D i v i s i o n e   S i c u r e z z a**

# MANUALE PER L'ISTALLATORE

| | | |
|---|---|---|
| **CS/04 C** | SR 40.44 C | **CENTRALE D'ALLARME A 4 LINEE** |
| **CS/08 C** | SR 40.38 C | **CENTRALE D'ALLARME A 8 LINEE** |



Dichiarazione di Conformità CE

CE La SERAI spa dichiara che le centrali antifurto CS/04C e CS/08 C sono conformi alle seguenti Norme:

Emissioni: EN 50081-1/1992

Immunità: EN 50130-4/1995+A1/1999

Bassa tensione: EN 60950/2000

Antifurto: CEI 79/2 II Ed. 1993

e alle seguenti Direttive:

Bassa Tensione: 73/23/CEE + 93/68/CEE

Compatibilità Elettromagnetica (EMC): 2004/108/CEE

Restrizione all'uso di sostanze pericolose (RoHS): 2002/95/CE

**ATTENZIONE**:

È responsabilità dell'installatore il rispetto di tutte le raccomandazioni riportate nel presente manuale d'istruzioni, nonché delle norme e delle leggi pertinenti all'impianto da realizzare, anche se qui non riportate.

CONDIZIONI DI GARANZIA

L'azienda si riserva di apportare eventuali modifiche senza preavviso. La garanzia convenzionale dei prodotti SERAI è valida 24 mesi dalla data di rilascio del documento fiscale che ne prova l'acquisto ed è prestata nella sede di Legnaro -PD- o presso i Centri di Assistenza autorizzati. Le spese di trasporto sono a carico del Cliente. Numero telefonico per l'Assistenza Tecnica: 049.790.295 dalle 8:30 alle 12:30 e dalle 14:00 alle 18:00, tutti i giorni dal Lunedì al Venerdì compresi.

DIRETTIVA RAEE 2002/96/CE SULLO SMALTIMENTO DEI RIFIUTI DI APPARECCHIATURE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE

Questo apparecchio è stato prodotto dopo il 13/08/2005. A tutela dell'ambiente: a fine utilizzo, non smaltire l'apparecchio come rifiuto municipale misto, ma depositarlo presso un centro di raccolta RAEE (Rifiuti di Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche).

# INDICE

## Caratteristiche Generali

- ❒ 4 o 8 linee di ingresso completamente programmabili (Immediate, Ritardate, Percorso 24h, Fuoco, Bilanciate, NC, NA, Campanello, Test).
- ❒ 1 linea 24h di sabotaggio.
- ❒ 1 relé di allarme programmabile.
- ❒ 1 uscita di allarme per avvisatore telefonico.
- ❒ 1 uscita open collector programmabile.
- ❒ Ingresso per l'inserimento/disinserimento remoto.
- ❒ Possibilità di collegare fino ad 8 attivatori per chiave a transponder per gestire l'inserimento e la parzializzazione.
- ❒ 2 zone per gestire parzializzazioni dell'impianto
- ❒ Possibilità di collegare fino ad 8 tastiere a Led per la gestione dell'impianto.
- ❒ 5 codici utente a 4 o 5 cifre con diverse funzioni.
- ❒ Codice installatore per la programmazione dei parametri della centrale da tastiera
- ❒ Possibilità di esclusione per passaggio ronda con reinclusione automatica.
- ❒ Semplice programmazione sia da pannello frontale che da tastiere remote.
- ❒ Alimentatore carica batteria da 1,5 A.
- ❒ Alloggiamento per batteria da 6 A/h
- ❒ Alimentazione 230Vac 50/60Hz, 210mA
- ❒ Dimensioni: 295x270x90 mm, Tastiera remota 142x115x33 mm.

## Descrizione Generale

CS/04C e CS/08C sono due centrali rispettivamente a 4 ed 8 linee con attivatore per chiave a transponder a bordo.

Entrambe le versioni hanno la possibilità di collegare attivatori per chiave a transponder e tastiere di comando per gestire la centrale da remoto. Le tastiere di comando e gli attivatori vengono collegati alla centrale attraverso un bus parallelo di 4 fili fino ad un massimo di 8 tastiere ed 8 attivatori.

La programmabilità delle linee di ingresso e delle modalità di funzionamento, la possibilità di parzializzare l'impianto, l'attivatore, la presenza di ingressi ed uscite ausiliarie, l'uscita per l'avvisatore telefonico, conferiscono a queste centrali una flessibilità di utilizzo difficilmente riscontrabile su centrali della stessa fascia di prezzo.

**Zone di parzializzazione** Le zone di parzializzazione rendono CS/04C e CS/08C molto flessibili nella gestione delle parzializzazioni dell'impianto. Sono definibili 2 gruppi di linee, gestite direttamente dalla chiave a transponder e dalla tastiera di comando.

**Programmazione** La programmazione può avvenire in due diverse maniere: direttamente sul pannello della centrale, con una semplice mascherina di programmazione o per mezzo della tastiera di comando, con le opportune mascherine di programmazione (vedi ultima pagina), in questo caso si ha la possibilità di programmare un insieme più vasto di parametri.

## I 2 modelli della centrale

Le centrali vengono fornite nei due modelli base sotto elencati:

**CS/04C** Centrale a 4 linee con attivatore a bordo.

**CS/08C** Centrale a 8 linee con attivatore a bordo.

Tutte le centrali vengono fornite senza nessun attivatore aggiuntivo e senza le tastiere di controllo opzionali, che sono disponibili come accessori.

**Codici** La seguente tabella riassume i nomi delle centrali e degli accessori disponibili:

| | |
|---|---|
| CS/04C | Centrale a 4 linee con chiave elettronica a bordo |
| CS/08C | Centrale a 8 linee con chiave elettronica a bordo |
| CH/20C | Tastiera remota di comando |
| CH/xxC | Attivatore per chiave elettronica |
| CH/42C | Chiave elettronica a transponder |

Le istruzioni del presente manuale si riferiscono, tranne dove espressamente indicato, ad entrambi i modelli 4 o 8 linee.

# IDENTIFICAZIONE DELLE PARTI

In questo capitolo vengono identificate le parti e i led delle centrali CS/04C e CS/08C e degli accessori opzionali (Tastiera di Controllo, Attivatore e Chiave). I numeri in grassetto presenti nel manuale fanno riferimento alle tabelle e alle figure presenti in queste pagine.

Per i led viene descritta per prima la condizione normale e poi quella eccezionale; inoltre la condizione di led acceso viene evidenziato con il grassetto.

## Unità Centrale

+ *Le tre spie dell'attivatore sul pannello, nella versione T, hanno lo stesso significato delle spie poste su tutti gli altri attivatori, vedere, a questo proposito, il paragrafo Attivatori e chiavi.*

Tastiera di Controllo

| LED | DESCRIZIONE | |
|---|---|---|
| **Linea Allarme L1…L8** | *spento*:<br>*acceso*:<br>***lampeggiante***<br>***lampeggiante veloce***: | linea corrispondente a riposo;<br>linea corrispondente in allarme;<br>allarme memorizzato sulla linea corrispondente.<br>allarme memorizzato e linea aperta. |
| **Linea Esclusa E1…E8** | *spento*:<br>*acceso*:<br>***lampeggiante*** | linea di allarme corrispondente inclusa;<br>linea di allarme corrispondente esclusa.<br>linea di allarme corrispondente in "***Test***". |
| **Inserito** | *spento*:<br>*acceso*: | impianto disinserito;<br>impianto inserito. |
| **Allarme** | *spento*:<br>*acceso*:<br>***lampeggiante*** | nessun allarme in corso;<br>segnala un allarme in corso.<br>segnala un allarme memorizzato |
| **Guasto** | *spento*:<br>*acceso*:<br>***lampeggiante*** | non ci sono malfunzionamenti;<br>c'è *qualche malfunzionamento; controllare per mezzo della visualizzione estesa* (v. MANUALE UTENTE);<br>segnala la ***fase di visualizzazione estesa.*** |
| **Linee in ordine** | ***acceso***:<br>*spento*: | "pronto all'inserimento", segnala che è possibile inserire l'impianto senza causare un allarme;<br>c'è almeno una linea non esclusa in allarme, l'inserimento dell'impianto potrebbe causare un allarme indesiderato. |
| **24 h** | *spento*:<br>*acceso*:<br>***lampeggiante***:<br>***lampeggiante veloce***: | la linea antisabotaggio è "chiusa";<br>la linea antisabotaggio è aperta;<br>allarme memorizzato sulla linea antisabotaggio;<br>allarme memorizzato e linea antisabotaggio aperta. |
| **Chiave inserita** | *spento*:<br>***acceso***:<br>***lampeggiante*** | la centrale si trova nello stato normale;<br>la centrale è nello stato di "***servizio***";<br>la centrale è in programmazione da tastiera. |

| PARTE | DESCRIZIONE |
|---|---|
| 1 | *Vite per chiusura coperchio* |
| 2 | *Led linee e pulsanti di esclusione* |
| 3 | *Attivatore per chiave a transponder* |
| 4 | *Fori (4) per il fissaggio del fondo (Ø 5 mm).* |
| 5 | *Ponticello [SERV] per l'impostazione forzata dello stato di Servizio : ponticello inserito dalla parte della scritta SERV.* |
| 6 | *Fusibile a protezione delle linee di alimentazione dei sensori (250 V - 5 A).* |
| 7 | *Microinterrutore a protezione dell'apertura della centrale.* |
| 8 | *Ponticello [CH BASE] per l'impostazione del funzionamento semplificato.*<br>*Vedi Manuale Utente pag. 8.*<br>*: funzionamento semplificato inibito;*<br>*: funzionamento semplificato inserito.* |
| 9 | *Connettori per il collegamento della batteria tampone.* |
| 10 | *Fori per il passaggio cavi* |

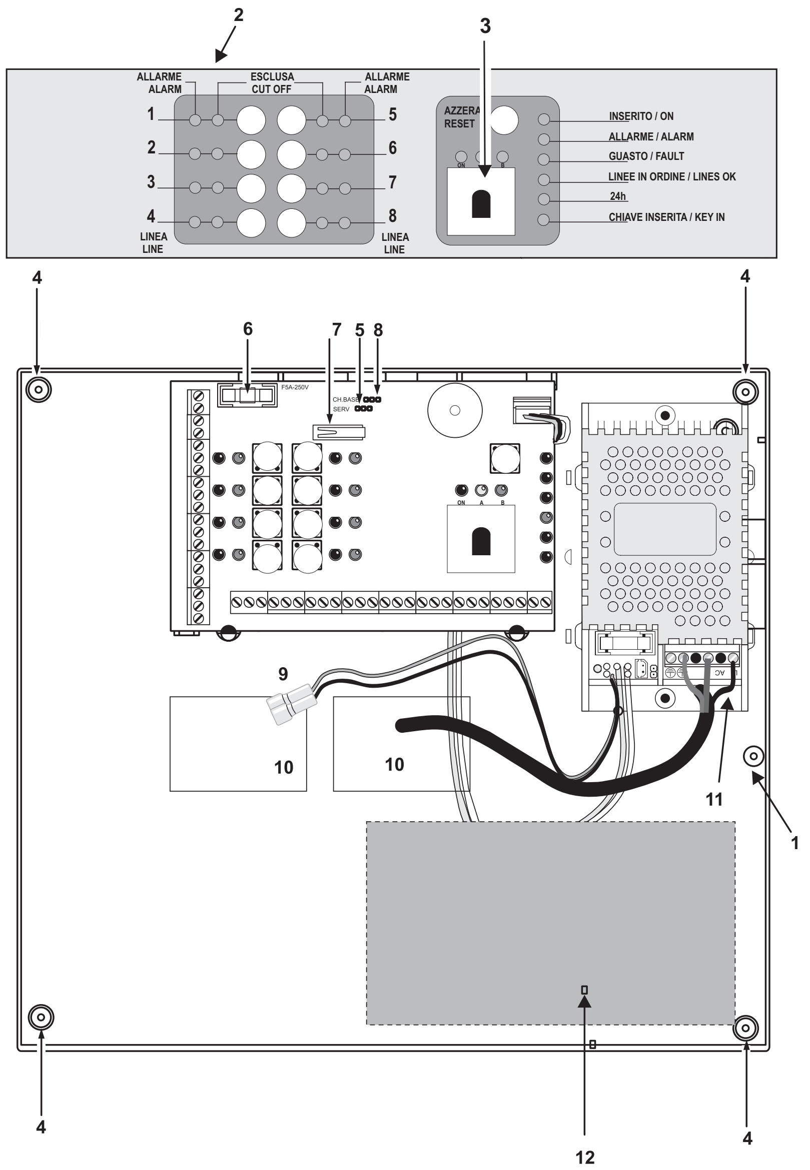



**Figura 1** *Parti della centrale versione CS/08C*

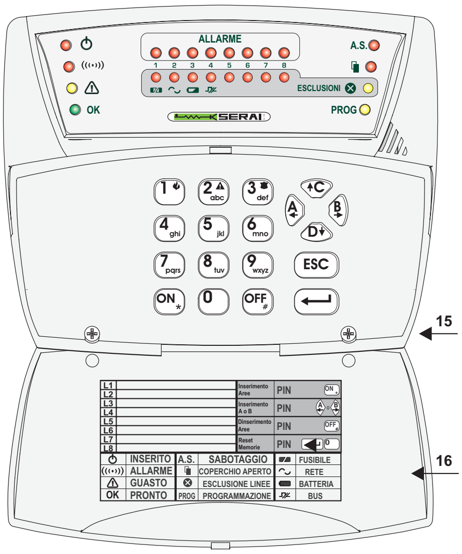



**Figura 2** *Parti della tastiera di controllo CH/20C (vista esterna)*

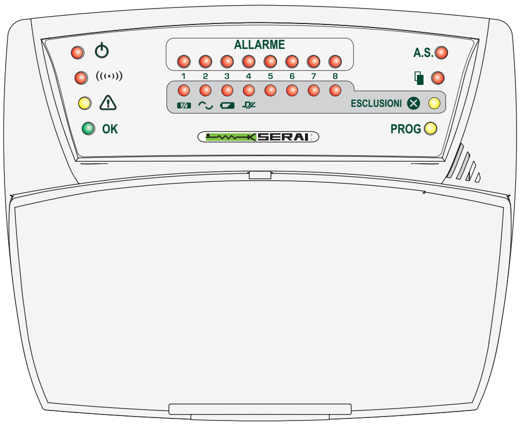



**Figura 2a** Tastiera di controllo chiusa

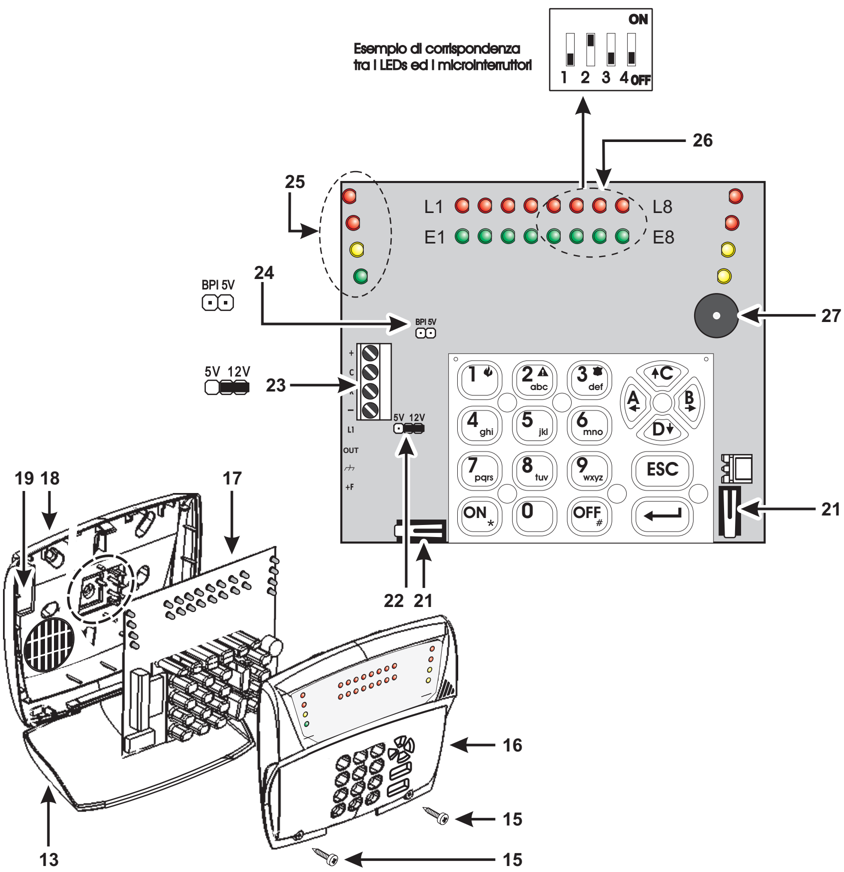



**Figura 3** *Parti della tastiera di controllo (vista interna).*

| PARTE | DESCRIZIONE |
|---|---|
| **15** | *Viti (2) per il fissaggio del coperchio al fondo.* |
| **16** | *Coperchio tastiera* |
| **17** | *PCB* |
| **18** | *Fondo* |
| **19** | *Apertura per il passaggio cavi.* |
| **21** | *Deviatore antisabotaggio (2)* |
| **22** | *Ponticello impostazione livello BPI (impostare a 12V: ponticello dalla parte del 12V )* |
| **23** | *Morsettiera* |
| **24** | *Ponticello impostazione livello BPI (impostare a 12V : ponticello aperto )* |
| **25** | *LEDs che si accendono in fase di impostazione indirizzo.* |
| **26** | *LEDs per impostare indirizzo* |
| **27** | *Buzzer.* |

## Tastiera di controllo

| LED | DESCRIZIONE | |
|---|---|---|
| **ALLARME**<br>**L1…L8** | *spento*:<br>***acceso***:<br>***lampeggiante***<br>***lampeggiante veloce***: | linea corrispondente a riposo;<br>linea corrispondente in allarme;<br>allarme memorizzato sulla linea corrispondente.<br>allarme memorizzato e linea aperta. |
| **Esclusione**<br>**E1…E8** | *spento*:<br>***acceso***:<br>***lampeggiante***:<br>***lamp. veloce*** | linea di allarme corrispondente inclusa;<br>linea di allarme corrispondente esclusa;<br>linea di allarme corrispondente in “Test”;<br>linea in “Test” ed “Esclusa”. |
|  | *spento:*<br>***acceso***: | impianto disinserito;<br>impianto inserito. |
| **Allarme**<br>**((•))** | *spento:*<br>***acceso***:<br>***lampeggiante*** | nessun allarme in corso;<br>segnala un allarme in corso.<br>segnala un allarme memorizzato |
| **Guasto**<br> | *spento:*<br>***acceso***:<br>***lampeggiante*** | non ci sono malfunzionamenti;<br>c’è qualche malfunzionamento; controllare per mezzo della *visualizzione estesa* (v. MANUALE UTENTE);<br>segnala la ***fase di visualizzazione estesa.*** |
| **OK** | ***acceso***:<br>*spento:* | “pronto all’inserimento”, segnala che è possibile inserire l’impianto senza causare un allarme;<br>c’è almeno una linea non esclusa in allarme, l’inserimento dell’impianto potrebbe causare un allarme indesiderato. |
| **A.S.** | spento:<br>***acceso***:<br>***lampeggiante***:<br>***lampeggiante veloce:*** | la linea antisabotaggio è ***“chiusa”;***<br>***la linea antisabotaggio è aperta;***<br>***allarme memorizzato sulla linea antisabotaggio;***<br>***allarme memorizzato e linea antisabotaggio aperta.*** |
| **Aperto**<br> | *spento*:<br>***acceso***: | sportello dell’Unità Centrale chiuso;<br>sportello dell’Unità Centrale aperto. |
|  | *spento:*<br>***acceso***: | la centrale è nello “stato di funzionamento normale”;<br>la centrale è pronta per l’esclusione individuale delle linee. |

## Attivatore e Chiave

+ *Gli attivatori supplementari vanno acquistati separatamente.*

Nella figura 5 è mostrato un attivatore  e una chiave elettronica . La particolarità di tali dispositivi è che operano scambiandosi informazioni senza la necessità di alcun contatto elettrico. La chiave non contiene alcuna batteria e risulta così di durata illimitata.  Il sistema chiave/attivatore risulta maggiormente immune agli agenti ossidanti e alle usure meccaniche da sfregamento di contatti elettrici.

| PARTE | DESCRIZIONE |
|---|---|
| **28** | *Morsetti di collegamento.* |
| **29** | *Microinterruttori per l'impostazione dell'indirizzo.* |
| **30** | *Ponticello impostazione livello BPI (impostare ■■⊡ , Ponticello verso il bordo scheda)* |
| **31** | *Ponticello impostazione livello BPI (impostare ⊡⊡ Ponticello aperto)* |
| **32** | *Apertura per la chiave a transponder.* |
| **33** | *Pulsante di comando (sull'attivatore).* |

+ *Nella prima colonna della tabella seguente, la parola fra le virgolette si riferisce al colore del led.*

| LED | DESCRIZIONE | |
|---|---|---|
| **"rosso"** | spento:<br>***acceso***:<br>***lampeggiante***: | impianto disinserito;<br>impianto inserito;<br>almeno una linea non esclusa è in allarme, l'inserimento dell'impianto potrebbe provocare un allarme indesiderato. |
| **"giallo"** | spento:<br>***acceso***: | la zona di parzializzazione A é incluso;<br>la zona di parzializzazione A é escluso. |
| **"verde"** | spento:<br>***acceso***: | la zona di parzializzazione B é  incluso;<br>la zona di parzializzazione B é  escluso. |

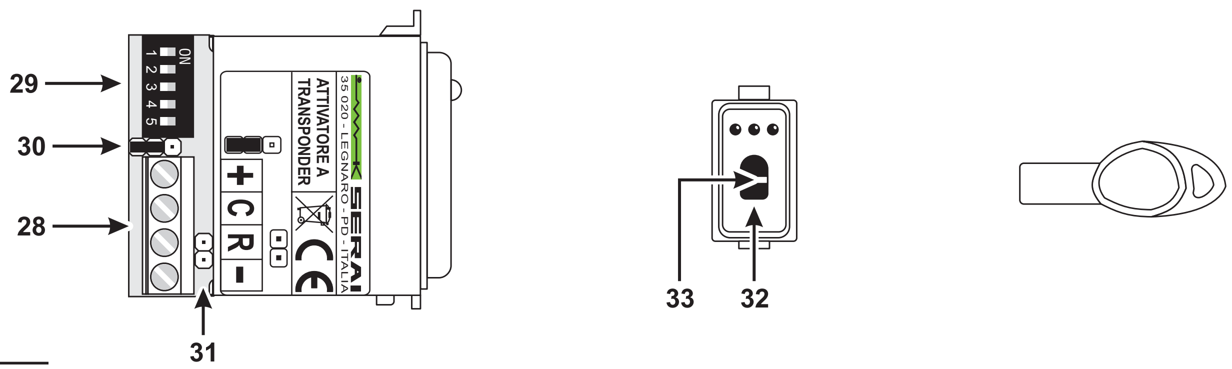



**Figura 4** *Parti dell'attivatore e della chiave CH/42C.*

## Fissaggio meccanico

**Unità Centrale** Scegliere il punto di installazione della Centrale in funzione del suo utilizzo e della presenza di eventuali attivatori per chiave elettronica. Nel caso si utilizzi la tastiera di controllo remota, la centrale potrà essere installata in qualsiasi punto dell'edificio che si intende sorvegliare poichè tutte le operazioni di controllo e programmazione si effettuano attraverso la Tastiera di Controllo, molto meno ingombrante e meglio inseribile in un ambiente domestico.

Per il fissaggio dell'Unità Centrale procedere come segue facendo riferimento alla figura a pagina 8.
- Aprire il pannello frontale.
- Fare passare i cavi per i collegamenti attraverso le apposite aperture **10**, quindi fissare la centrale utilizzando i fori **4**.

**Attivatori** Installare gli attivatori nei punti in cui si deve controllare l'inserimento, il disinserimento e la parzializzazione dell'impianto.

Gli attivatori vanno installati come gli interruttori e le prese domestiche.

+ *Prima di fissare gli attivatori eseguire i collegamenti sulla morsettiera **28** e la codifica tramite i microinterruttori **29** (vedere pag. 11).*

**Tastiere di Controllo** Se presenti, le Tastiere di Controllo opzionali vanno installate nei punti in cui è necessario accedere alle funzioni speciali non disponibili con gli attivatori, come: la programmazione, il disinserimento sotto costrizione, l'esclusione individuale delle linee, il reset delle memorie.

Per il fissaggio delle Tastiere di Controllo procedere come segue facendo riferimento alla figura a pagina 9.
- Rimuovere il coperchio della tastiera svitando le viti **15**.
- Rimuovere il connettore **20a** (se presente).
- Con i pollici spingere verso l'alto i ganci per liberare la scheda elettronica.
- Fare passare il cavo per i collegamenti attraverso il foro **19**.
- Fissare il fondo della tastiera attraverso i fori (Ø 4 mm).
- Riposizionare la scheda elettronica .
- Eseguire i collegamenti sulla morsettiera **23** e la codifica del dispositivo (vedere pag. 17).
- Chiudere il coperchio riavvitando le viti **15**.

+ *Una volta collegate e codificate, per essere utilizzate le Tastiere devono essere abilitate (v. pag. 28).*

## Descrizione delle morsettiere

Di seguito vengono descritte sinteticamente le morsettiere dell'Unità Centrale e dell'attivatore per chiave elettronica:
- nella colonna **M.** sono indicati il numero d'ordine e (fra parentesi quadre) la sigla del/i morsetto/i descritto/i;
- nella colonna **DESCRIZIONE** viene data una descrizione sintetica del/i morsetto/i indicato/i nella colonna M.;
- nella colonna **V** è indicata la tensione in volt presente sul/i morsetto/i descritto/i (il simbolo "/" indica che non è possibile specificare un valore di tensione);
- nella collonna **I** è indicata la corrente massima in ampere che può circolare sul/i morsetto/i descritto/i (il simbolo "/" indica che non è possibile specificare un valore di corrente); in questa colonna i numeri fra parentesi tonde si riferiscono a delle note riportate in fondo alla tabella.

## Unità Centrale

+ *I morsetti da 20 a 31(sulla scheda) non sono presenti nelle centrali CS/04C (4 linee).*

**Note**:
(1) La somma delle correnti assorbite dai morsetti [+F] e [+N] non deve superare 1 A.
(2) Dal morsetto [+A] è possibile assorbire per brevi periodi, fino a 2,5 A.

| M. | DESCRIZIONE | V | I |
|---|---|---|---|
| **[NA-COM-NC]** | *Scambi liberi del relè di allarme per il collegamento di dispositivi di segnalazione che non possono essere collegati direttamente ai morsetti 4 [+A] e 5 [+N]:*<br>*a riposo ➨ NC collegato con COM ed NA appeso;*<br>*in allarme ➨ NA collegato con COM ed NC appeso.* | **/** | **3** |
| **[+A]** | *Morsetto per il collegamento delle sirene per interni:*<br>*a riposo ➨ morsetto appeso;*<br>*in allarme ➨ tensione sul morsetto.* | **13,8** | **(2)** |
| **[+N]** | *Morsetto per il collegamento delle sirene autoalimentate:*<br>*a riposo ➨ tensione sul morsetto;*<br>*in allarme ➨ morsetto appeso.* | **13,8** | **(1)** |
| **[BS]** | *Non utilizzato (collegato a massa).* | **/** | **/** |
| **[+F]** | *Alimentazione per un eventuale dispositivo ausiliario, per esempio avvisatore telefonico.* | **13,8** | **(1)** |
| **[+AT]** | *Morsetto per il collegamento del avvisatore telefonico:*<br>*a riposo ➨ tensione sul morsetto;*<br>*in allarme ➨ morsetto appeso.* | **13,8** | **0,2** |
| **[OUT]** | *Uscita ausiliaria open-collector programmabile come ON, OFF, WARNING, ALL-MEM, EXIT, PREAL., FIRE GND, CHIME:*<br>*quando il segnale programmato è attivo il morsetto va a massa.* | **0** | **0,2** |
| **[K]** | *Morsetto ausiliario per l'inserimento/disinserimento della centrale con organi di comando (chiavi meccaniche, chiavi elettroniche, radiochiavi, ecc.):*<br>*ad ogni impulso di massa la centrale cambia stato.* | **/** | **/** |
| **[+OFF]** | *Morsetto per la segnalazione dello stato della centrale:*<br>*disinserito ➨ tensione sul morsetto;*<br>*inserito ➨ morsetto appeso.* | **12-0** | **0,1** |
| **[+]** | *Alimentazione organi di comando (tastiere ed attivatori).* | **13,8** | **(1)** |
| **[C]** | *Morsetto "Comando" per il collegamento di tastiere ed attivatori.* | **/** | **/** |
| **[R]** | *Morsetto "Risposta" per il collegamento di tastiere ed attivatori.* | **/** | **/** |
| **[EC]** | *Non utlizzato* | **/** | **/** |
| **[ED]** | *Non utlizzato* | **/** | **/** |
| **[+F]** | *Morsetti per l'alimentazione dei sensori.* | **13,8** | **(1)** |
| **[L1…L8]** | *Linee di allarme programmabili come NC, NO o Bilanciate.* | **/** | **/** |
| **[AS]** | *Linea antisabotaggio NC.* | / | / |
| **[M]** | *Massa.* | 0 | / |

## Attivatore

| M. | DESCRIZIONE | V | I |
|---|---|---|---|
| **[+]** | Alimentazione: positivo. | 13,8 | / |
| **[R]** | Morsetto “Risposta” da collegare al corrispondente sull’Unità Centrale. | / | / |
| **[C]** | Morsetto “Comando” da collegare al corrispondente sull’Unità Centrale. | / | / |
| **[-]** | Alimentazione: negativo. | 0 | / |

## Schemi di collegamento

Nei paragrafi successivi vengono descritti gli schemi di collegamento tra la Centrale e i vari dispositivi che possono comporre un sistema di sicurezza.

I collegamenti vengono illustrati separatamente per ciascuna famiglia di dispositivi (sensori, dispositivi di segnalazione, attivatori, ecc.) in modo da non appesantire troppo i relativi schemi.

+ *Si raccomanda l’uso di cavo schermato per i collegamenti, con un capo dello schermo collegato ad una massa dell’Unità Centrale e l’altro lasciato libero.*

Gli esempi riportati si riferiscono ai collegamenti più comuni poichè sarebbe impossibile illustrare tutte le applicazioni possibili di questa centrale vista la sua estrema versatilità.

**Convenzioni negli schemi** Negli schemi vengono adottate alcune esemplificazioni a vantaggio della chiarezza e dell’immediatezza degli stessi.

- Della Centrale vengono mostrati di volta in volta solo i morsetti che debbono essere collegati.
- Non è detto che tali morsetti siano nella stessa posizione relativa in cui si trovano nella realtà sulla scheda, questo per ridurre al minimo gli incroci tra le connessioni.

## Collegamento dei sensori di allarme

Per il collegamento dei sensori CS/08C dispone di 8 morsetti indipendenti: [L1], [L2], [L3], [L4], [L5], [L6], [L7] e [L8] che fanno capo alle 8 linee di cui la centrale dispone.

È possibile collegare sia sensori con contatti di allarme normalmente chiusi che sensori con contatti di allarme normalmenti aperti.

A ciascuna linea possono essere collegati più sensori anche se è preferibile collegare un solo sensore per ogni linea in modo da poter individuare quello andato in allarme.

La centrale viene fornita con le resistenze di bilanciamento linea poiché la programmazione di fabbrica è impostata per linee bilanciate. Le resistenze vanno rimosse per collegare i sensori e andranno poi collegati tra l’ultimo sensore della linea e massa.

Se invece si opta per programmare le linee come N.C. (Normalmente Chiuse) o N.O. (Normalmente aperte), le resistenze di bilanciamento non saranno più necessarie.

Ogni linea di ingresso dispone della propria alimentazione dai morsetti +F e massa.

L’alimentazione dei sensori è protetta dal fusibile **6** la cui bruciatura sarà segnalata dall’accendersi della spia ***GUASTO*** sulle Centrale e sulle eventuali Tastiere di Controllo.

In figura 5 è illustrato il collegamento di una linea con un solo sensore mentre in figura 6 è illustrato il collegamento di una linea con più sensori.

+ *Il collegamento dei contatti antisabotaggio (morsetti A.S.) viene trattato separatamente nel paragrafo **Collegamento della linea antisabotaggio**.*

### ■ Controlli ausiliari sui sensori

Alcuni sensori sono dotati di ingressi per controlli ausiliari come, ad esempio l’abilitazione della funzione memoria .

**Memoria** Questa funzione è particolarmente utile quando si debbono collegare più sensori alla stessa linea di una centrale antifurto, poiché consente di individuare il sensore che ha provocato l’allarme.

In genere queste funzioni vengono abilitate a centrale inserita con comando negativo o positivo, a secondo del tipo di sensore utilizzato.

Per sensori in cui la funzione di memoria ha bisogno di un comando negativo (ad esempio IP/18) è possibile utilizzare per questi controlli il segnale fornito sull’uscita [+OFF] per pilotare un relè (vedi Fig.7), oppure è possibile collegare direttamente il morsetto per la memoria del sensore all’uscita open collector [OUT] programmata come -OFF (massa presente a centrale disinserita.

+ *Tenere presente che sul morsetto [OUT] può circolare una corrente massima di 200 mA.*

## Collegamento della linea antisabotaggio

La centrale è dotata di una linea antisabotaggio 24h di tipo N.C. alla quale collegare i contatti antisabotaggio presenti sui dispositivi facenti parte del sistema di sicurezza. Il collegamento va effettuato come segue (vedere fig. 8):

- Collegare in serie i contatti antisabotaggio di tutti i dispositivi del sistema di sicurezza.

Collegare un capo della serie al morsetto [AS] e l'altro capo al morsetto [massa] .

## Collegamento dei dispositivi di segnalazione

Per dispositivi di segnalazione si intendono quegli apparecchi destinati a segnalare la condizione di allarme. Dispositivi di segnalazione tipici sono le sirene autoalimentate, le sirene per interni, gli avvisatori telefonici, ecc..

**Sirene** Le centrali CS/04C e CS/08C dispongono del morsetto [+A] specifico per il collegamento di sirene per interni e del morsetto [+N] specifico per il collegamento di sirene autoalimentate.

Inoltre sono messi a disposizione gli scambi liberi del relè di allarme (morsetti 1, 2, 3) che consentono, con semplici cablaggi, il collegamento di qualsiasi tipo di dispositivo di segnalazione.

Nella figura 9 viene mostrato un esempio di collegamento con una sirena autoalimentata ed una per interno.

**Avvisatore Telefonico** La centrale mette a disposizione un opportuno morsetto, [+AT], per il collegamento della linea di ingresso degli avvisatori telefonici. Nella figura 10 è illustrato il collegamento della centrale con un Avvisatore telefonico.

**Allarme silenzioso** Il morsetto [+AT] può essere attivato anche tenendo premuto per almeno 3 secondi il tasto 2 di una Tastiera collegata. In tal modo si genera un allarme silenzioso molto utile per chiedere aiuto senza che l'eventuale intruso lo venga a sapere (v. anche "Attacco personale" a pag. 22; "Silenziosa" a pag.23; "Panico" a pag.25)

*Il collegamento dei contatti antisabotaggio (morsetti A.S.) viene trattato separatamente nel paragrafo **Collegamento della linea antisabotaggio**.*

## Collegamento dell' uscita ausiliaria

La centrale dispone di un'uscita ausiliaria programmabile contrassegnata con [OUT]: si tratta di un'uscita open-collector dove è presente una massa se il relativo segnale è attivo. In fase di programmazione è possibile scegliere quali dei seguenti 8 segnali inviare all'uscita: ON, OFF, WARNING, ALL-MEM, EXIT, PREAL., FIRE GND, CHIME (vedere "Programmazione uscita" a pag. 32).

Sul morsetto [OUT] può circolare una corrente massima di 200 mA, è possibile quindi pilotare sia una spia luminosa per un quadro sinottico che fornire l'attivazione per un dispositivo di telecontrollo oppure pilotare un relè per di l'attivazione altri dispositivi. Di seguito vengono elencate altre possibili applicazioni per questa uscita:

- ***pilotaggio di un buzzer per segnalare la condizione di preallarme***: basta collegare un buzzer tra un morsetto di alimentazione ([+F] per esempio) e l'uscita ausiliaria [OUT] che sarà programmata per fornire il segnale PREAL.
- ***Pilotaggio di una lampada di cortesia durante il tempo di uscita***: si collega un relè tra un morsetto di alimentazione ([+12]) e l'uscita ausiliaria [OUT] che sarà programmata per fornire il segnale EXIT, si utilizza quindi il relè per pilotare una lampada da 220 V.
- ***Pilotaggio di un flash per segnalare l'avvenuto allarme***: si collega un relè tra un morsetto di alimentazione ([+F]) e l'uscita ausiliaria [OUT] che

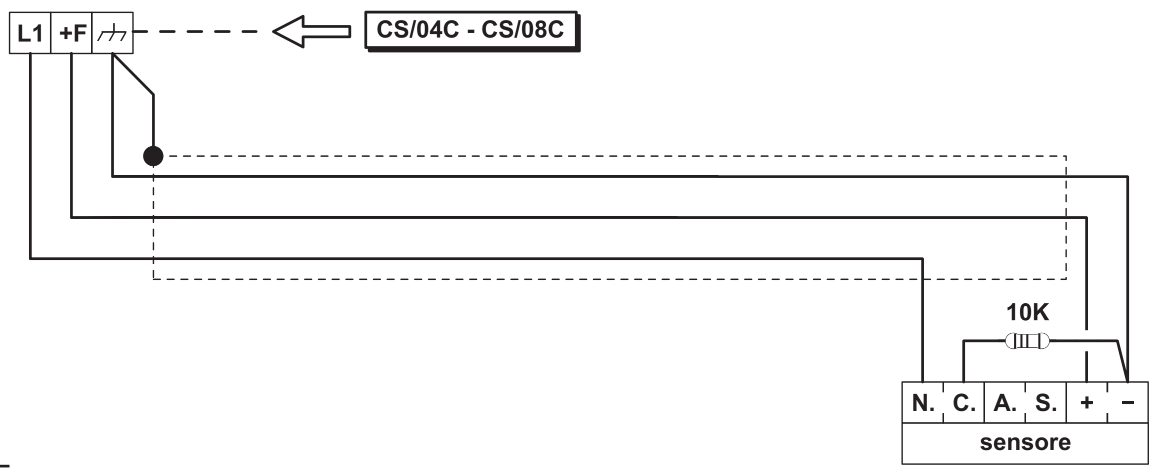



**Figura 5** *Collegamento di un sensore con linea bilanciata*

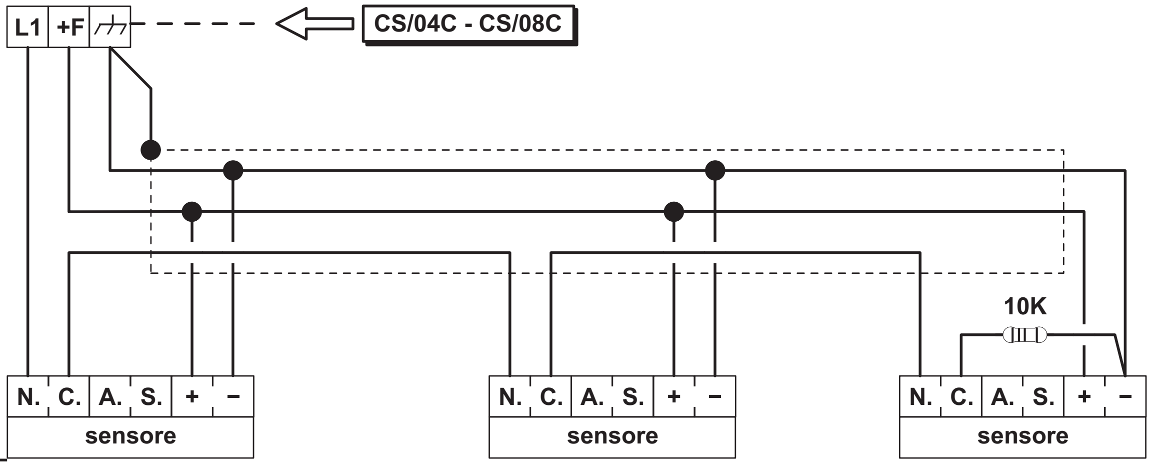



**Figura 6** *Esempio di collegamento di tre sensori sulla stessa linea bilanciata.*

sarà programmata per fornire il segnale ALL-MEM, si utilizza quindi il relè per pilotare una lampada da 220 V.

- ***attivazione di un trasmettitore in caso di malfunzionamento:*** se il trasmettitore viene abilitato da un comando negativo (presenza di una massa), l'abilitazione sarà fornita dall'uscita ausiliaria [OUT] programmata per fornire il segnale WARNING.

## Collegamento di tastiere ed attivatori

La centrale è predisposta per il collegamento di un massimo di 8 attivatori esterni per chiave elettronica e 8 tastiere di comando.

**Collegamenti Elettrici** Dal punto di vista dei collegamenti elettrici le tastiere di comando e gli attivatori sono del tutto equivalenti infatti entrambi vanno tutti collegati in parallelo sul bus di comunicazione: I morsetti [+] e [massa ] forniscono l'alimentazione mentre i morsetti [C] e [R] costituiscono il bus di scambio dati.
In figura 11 è riportato l'esempio di collegamento con 3 dispositivi, che, come già detto, possono essere indifferentemente tastiere ed attivatori.
Se l'impianto prevede più di un inseritore esterno e/o più di una tastiera si devono assegnare a ciascuno di essi indirizzi diversi, tale operazione va sotto il nome di "***codifica dei dispositivi***".

**Codifica dei dispositivi** La codifica degli attivatori si effettua tramite i microinterruttori 1, 2, 3, 4 e 5 del DIP-switch **29** (vedi pag. 11), per le tastiere vedere il paragrafo seguente.
L'indirizzo viene assegnato secondo la posizione dei microinterruttori, nella tabella n°1 a pag. 19 sono illustrate le 8 combinazioni possibili.

***Il microinterruttore n. 1 deve rimanere sempre nella posizione OFF. Non è necessario rispettare un ordine nell'assegnare i codici, ma è fondamentale che siano diversi.***

**Codifica dei dispositivi Tastiera CH/20C** Per impostare l'indirizzo sulla tastiera CH/20C,si proceda nel modo seguente:

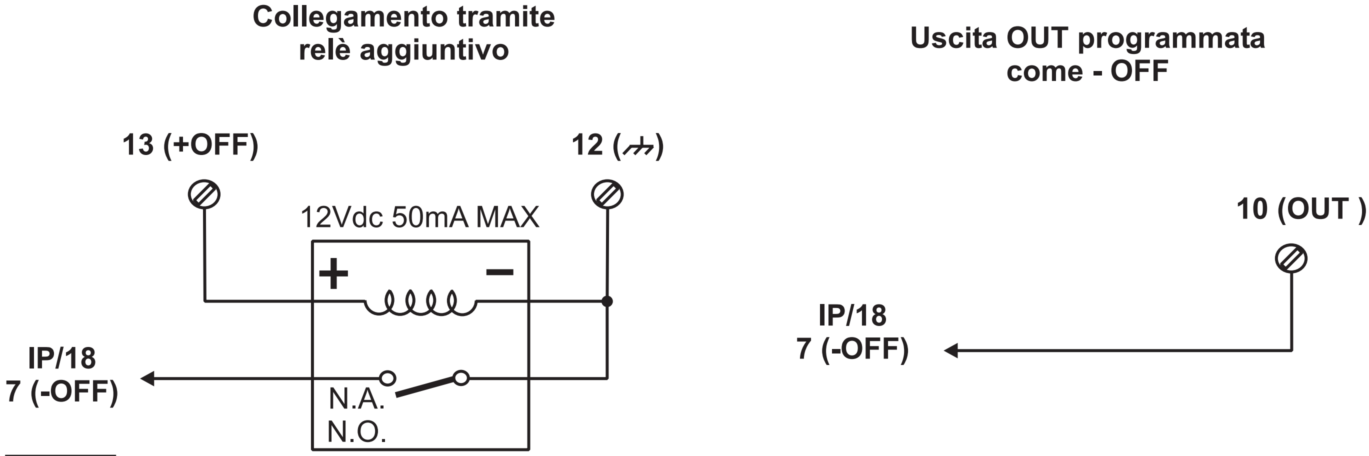



**Figura 7** *Esempio di collegamento di un sensore con memoria a comando negativo*

*Nella procedura sotto descritta si tenga presente che in ogni momento il reinserimento del ponticello 22 o la richiusura del microswitch antisabotaggio determinano l'uscita dalla fase di programmazione ed il ritorno alla normale operatività della tastiera. Per impostazione predefinita (di fabbrica) alla prima accensione la tastiera è indirizzata con il valore '01'.ATTENZIONE: se il volume del Buzzer è stato impostato come "MUTO" la tastiera non emetterà alcun suono (vedi Regolazione volume Buzzer sul Manuale della tastiera ) .*

- 1. Togliere il coperchio affinchè la tastiera risulti in sabotaggio;
- 2. Collegare la tastiera al BUS BPI (se non ancora collegata);
- 3. Togliere il ponticello 22;
- 4. Fase di attesa di 5 secondi con ponticello 22 tolto, e microswitch antisabotaggio aperto (coperchio tolto);
- 5. La tastiera emetterà un Beep ad indicare l'ingresso nella fase di codifica dei dispositivi;
- 6. Si accenderanno i 4 LEDs contrassegnati con il n. 25 (Fig.3 pag. 9) ad indicare che si è nella fase di codifica dell'indirizzo della tastiera.
- 7. Gli 8 LEDs contrassegnati con il n. 26 (Fig.3) simuleranno un Dipswitch virtuale: in sintesi ogni coppia di LEDs degli 8 indicati in figura 3 simula un microinterruttore; il primo LED/microinterruttore da impostare inizierà a lampeggiare. In Fig. 3 un esempio di corrispondenza tra i LEDs e microinterruttori.
- 8. Agendo sui tasti C e D per spostarsi verticalmente e i tasti A e B per spostarsi orizzontalmente si imposta l'indirizzo voluto.
- 9. Premere quindi Enter: per rendere effettivo l'indirizzo impostato. Si avrà un Beep di conferma.
- 10. Si torna al punto 4.

*Terminata la fase di programmazione accertarsi di aver reinserito il ponticello 22 e di aver correttamente richiuso il coperchio della tastiera.*

Dalla fase di programmazione dell'indirizzo, premendo il tasto ESC si torna al punto 4. Gli indirizzi assegnati devono essere diversi per tutti i dispositivi dello stesso tipo; questo significa che possono coesistere nell'impianto tastiere ed attivatori con lo stesso indirizzo poiché l'Unità Centrale è in grado di riconoscere il tipo di Dispositivo (vedi Tab. 1 a pag. 19).

## Organi di comando ausiliari

E' possibile collegare alla centrale dei dispositivi di comando ausiliari come, ad esempio, altri tipi di chiavi elettroniche, chiavi meccaniche, radiocomandi o telecontrolli.

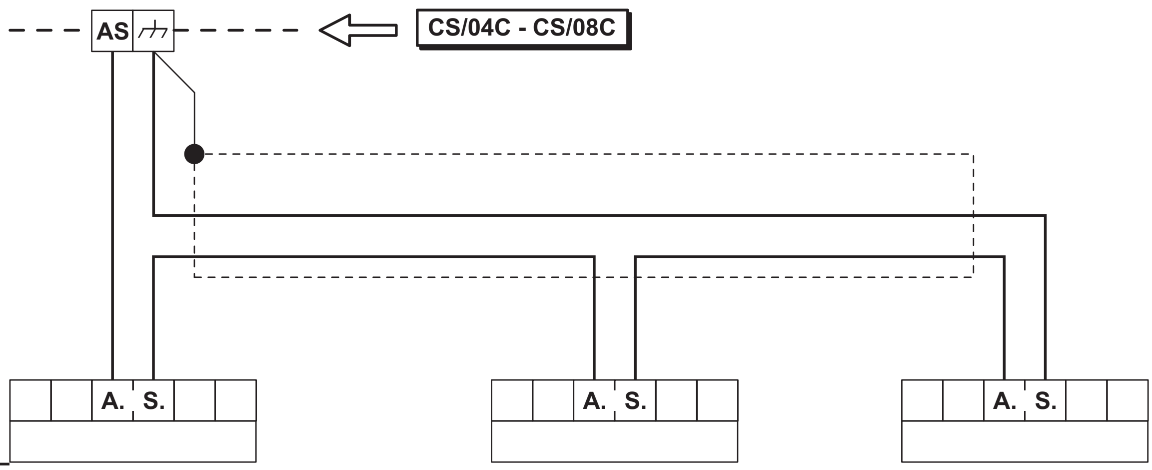



**Figura 8** *Collegamento dei contatti antisabotaggio*

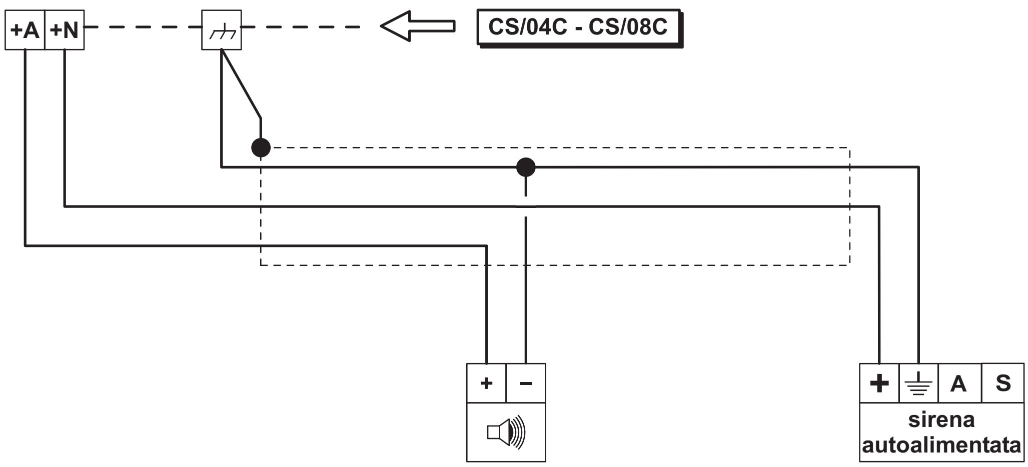



**Figura 9** *Collegamento con una sirena autoalimentata ed una per interno.*

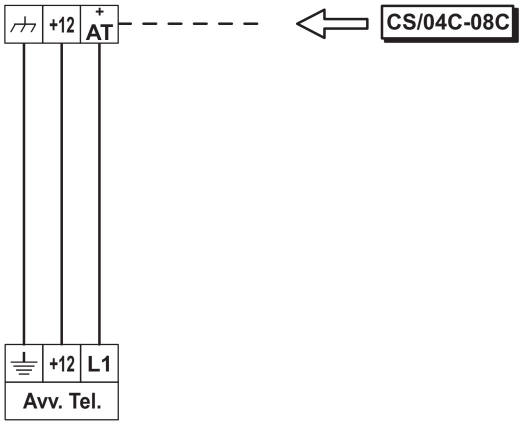



**Figura 10** *Collegamento dell'avvisatore telefonico.*

**Inserimento e disinserimento** Per controllare lo stato dell'impianto va utilizzato il morsetto [K]: quando su questo morsetto è presente un **impulso di massa della durata di almeno 300 mSec** la centrale cambia stato. Si potrà utilizzare quindi qualsiasi organo di comando che fornisca un'uscita impulsiva.

*Non è possibile agire dall'esterno sulle zone A e B poichè questi sono controllati unicamente dalla chiave elettronica o dalle Tastiere di Controllo.*

## Collegamento dell'alimentazione

La centrale è alimentata dalla tensione di rete (220 V/50 Hz) attraverso un alimentatore switching. **I** fili della rete vanno collegati ai morsetti **11** mentre la batteria tampone va collegata ai connettori **9** (fig.1 pag.8).
Collegando l'alimentazione con la centrale aperta si accenderà la spia APERTO ▮ sulle eventuali Tastiere di Controllo, ma non si avrà un allarme per centrale aperta poiché questo è disabilitato finché il coperchio della centrale non verrà richiuso. **Da quel momento in poi l'apertura della centrale provocherà un allarme per sabotaggio**.
Se la tensione di rete viene a mancare l'alimentazione è comunque garantita dalla batteria tampone da 13,8 V 6,5 Ah massimo (non fornita). Questa anomalia viene segnalata:

- sul pannello della Centrale e sulle eventuali Tastiere di Controllo dall'accensione della spia GUASTO.
- da una massa sull'uscita ausiliaria [OUT] **se programmata per fornire il segnale WARNING**.

In ogni caso vanno ricercate ed eliminate le cause del malfunzionamento prima che la batteria si esaurisca. Anche in questo caso, comunque, alimentando di nuovo la centrale questa si configurerà nella stessa maniera in cui si trovava prima che venisse a mancare l'alimentazione, grazie alla presenza di una memoria non volatile sulla quale vengono registrati tutti i cambiamenti di stato che si verificano durante il funzionamento della centrale.

## Impianto tipico

Nelle pagine seguenti (20 e 21) è mostrato lo schema di un impianto tipico realizzabile con CS/08C. Nella figura viene mostrato, da sinistra verso destra:

- il collegamento dei dispositivi di segnalazione (una sirena interna ed una autoalimentata);
- il collegamento con un avvisatore telefonico;
- il collegamento di 3 sensori alla linea L1(bilanciata);
- il collegamento di 3 sensori alla linea L8 (NC);
- il collegamento della linea antisabotaggio;
- il collegamento di una tastiera e di un attivatore al bus BPI.

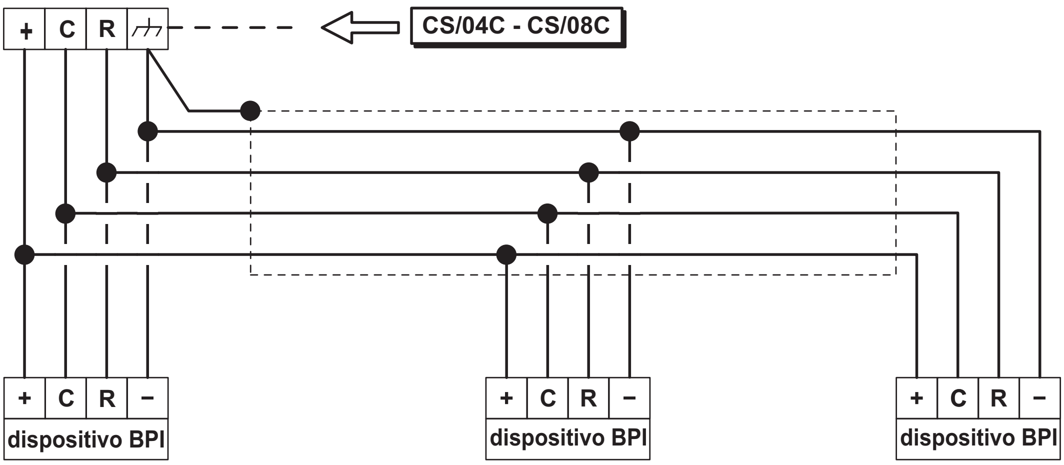



**Figura 11** *Collegamento dei dispositivi di comando (Tastiere ed attivatori)*

| Microinterruttore N. | Indirizzo | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 1 | off | off | off | off | off | off | off | off |
| (1) 2 | off | off | off | off | off | off | off | off |
| (2) 3 | off | off | off | off | **ON** | **ON** | **ON** | **ON** |
| (3) 4 | off | off | **ON** | **ON** | off | off | **ON** | **ON** |
| (4) 5 | off | **ON** | off | **ON** | off | **ON** | off | **ON** |

**Tab. 1** *Assegnazione degli indirizzi*

- la linea L1 dovrà essere programmata come bilanciata (Bil.) poiché è presente la resistenza di bilanciamento di 10 K;
- la linea L8 dovrà essere programmata come normalmente chiusa (NC) .

*Anche se in questo schema non viene mostrato, si raccomanda l'uso di cavi schermati per i collegamenti, con gli schermi collegati ad una massa della Centrale.*

## Apertura dell'Unità Centrale

Se si rendono necessarie delle prove a centrale aperta, una volta che questa è stata chiusa, occorre inibire il microswitch antisabotaggio preposto alla sua protezione, come descritto di seguito:

- Porre la centrale in servizio (inserire la chiave nell'attivatore) o, se si opera dalla tastiera, entrare in programmazione;
- aprire lo sportello della Centrale;

*uscire dallo stato di servizio o dalla fase di programmazione: sulle eventuali Tastiere di Controllo si accenderanno la spia APERTO ma non si avrà un allarme per centrale aperta poiché questo è disabilitato finché la centrale non verrà chiusa di nuovo.*

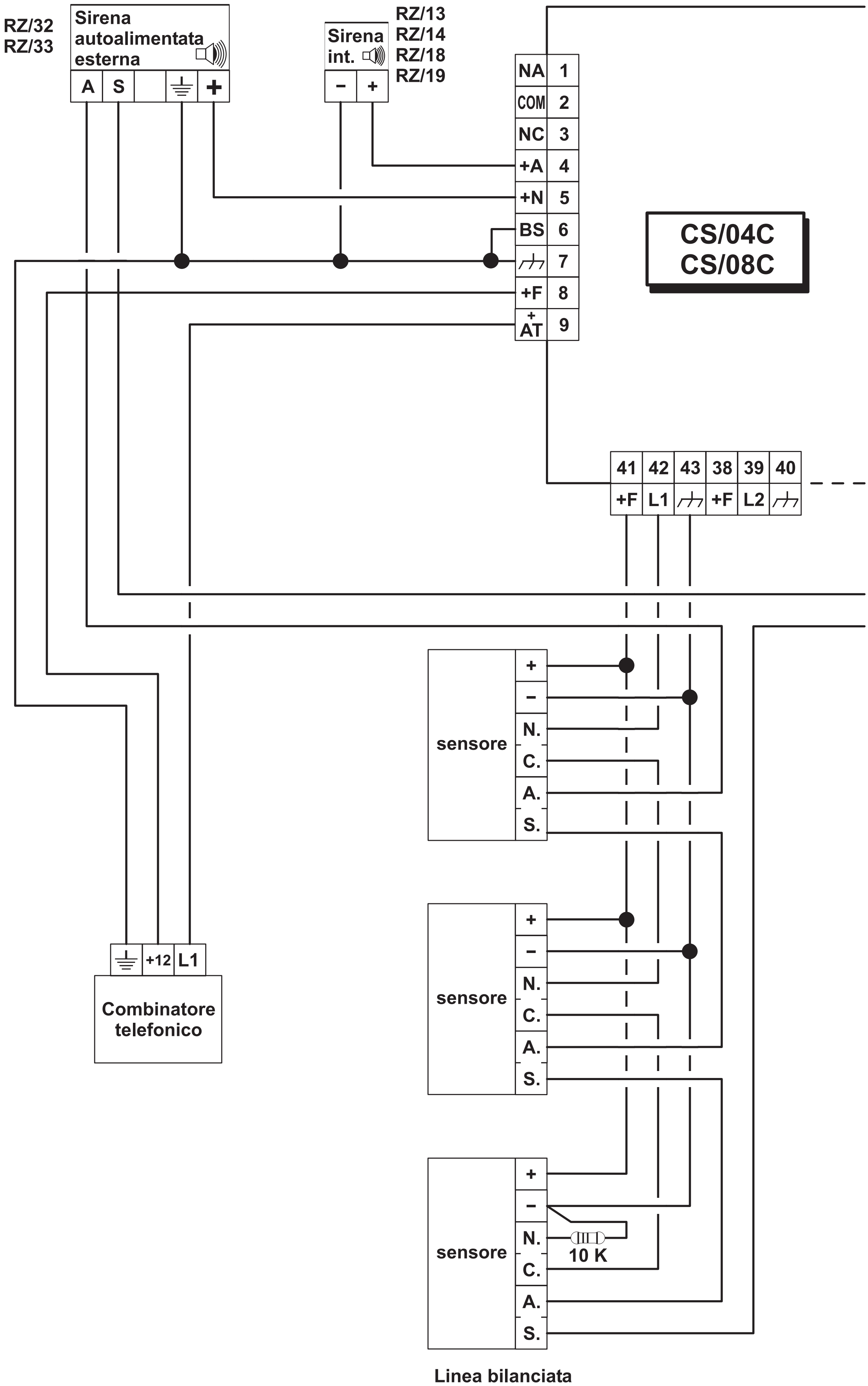
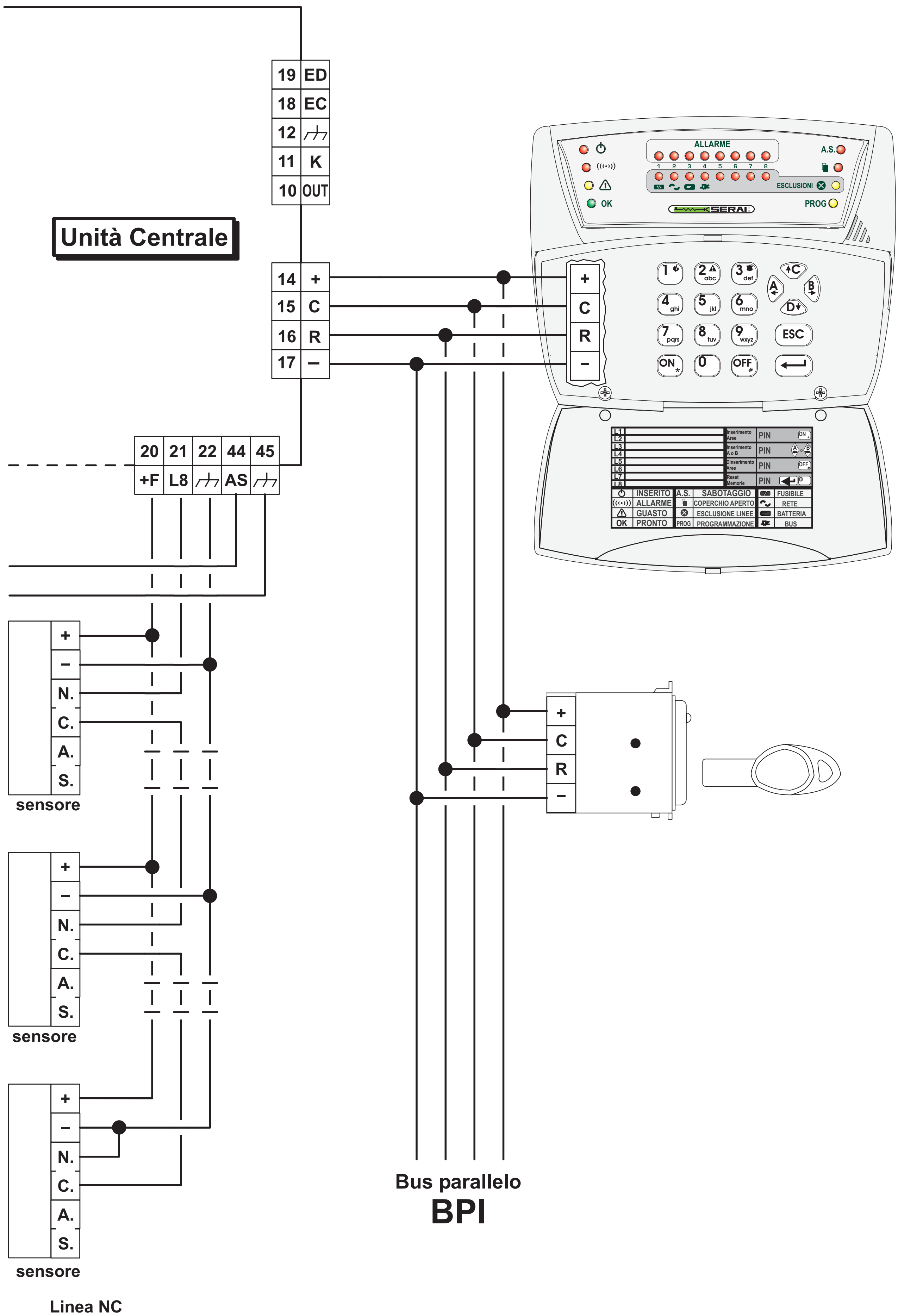



**Figura 12** *Schema di un impianto tipico*


19 ED
18 EC
12
11 K
10 OUT
Unità Centrale
14 +
15 C
16 R
17 –
20 21 22 44 45
+F L8 AS
ALLARME
A.S.
ESCLUSIONI
OK
PROG
SERAI
ESC
ON
OFF
PIN
INSERITO
ALLARME
GUASTO
PRONTO
SABOTAGGIO
COPERCHIO APERTO
ESCLUSIONE LINEE
PROGRAMMAZIONE
FUSIBILE
RETE
BATTERIA
BUS
+
C
R
–
N.
C.
A.
S.
sensore
sensore
sensore
Linea NC
Bus parallelo
BPI

## Introduzione

La centrale permette la programmazione di un gran numero di parametri di funzionamento. La programmazione completa di tutti i parametri è disponibile soltanto utilizzando la tastiera di controllo opzionale, mentre programmando la centrale dal pannello frontale si potrà programmare un sottoinsieme dei parametri, sufficenti, comunque, per gestire la maggior parte delle installazioni.

Di seguito vengono descritte le funzioni di ogni parametro programmabile indicando se è disponibile nella programmazione da pannello (nella programmazione da tastiera sono disponibili tutte le programmazioni).

## Programmazione linee

Ciascuna linea di allarme della centrale può essere adattata alla specifica installazione programmando il Tipo, uno o più Attributi e il numero di Cicli di Allarme che la linea deve attivare se violata.

■ **Tipo**

| Impostazione | Descrizione | Pan |
|---|---|---|
| Immediata | La violazione di questo tipo di linea di allarme a centrale inserita provoca un allarme immediato a meno che la stessa non sia esclusa. | SI |
| Ritardata | Una volta inserita la centrale, la linea può essere violata per il **Tempo di uscita** senza provocare allarme, mentre se viene violata a centrale inserita genera una condizione di preallarme che, se non si disinserisce l'impianto, si trasforma in allarme solo dopo che sia trascorso il **Tempo di entrata**. | SI |
| Percorso | È il percorso che si deve seguire per arrivare alla centrale entrando da una linea ritardata. Genera un allarme immediato se viene violata per prima, viceversa genera solo un preallarme se viene violata dopo una ritardata. | SI |
| 24 Ore | La linea, se violata, provoca un allarme immediato sia a centrale inserita che a centrale disinserita, a meno che non sia esclusa | SI |
| Attacco personale | La linea è di tipo 24 Ore, in caso di allarme attiva, se violata, solo l'uscita per l'avvisatore telefonico e non il relè di allarme (attributo *Silenziosa*); può essere utilizzata per il collegamento di un pulsante antirapina. | NO |
| Antincendio | La linea è di tipo 24 Ore, *Normalmente Aperta* (attributo *N.O.*). Può essere usata per il collegamento di sensori antincendio. | NO |

■ **Attributi**

| Impostazione | Descrizione | Pan |
|---|---|---|
| Bilanciata | La linea è bilanciata con resistenza di bilanciamento da 10K, cioè va in allarme se viene aperta, o collegata a massa con una resistenza di valore diverso da quello di bilanciamento. | SI |
| Normalmente Chiusa | La linea è normalmente chiusa verso massa, va in allarme quando viene aperta. | SI |
| Normalmente Aperta | La linea è normalmente aperta, va in allarme quando viene chiusa verso massa. | NO |
| Filtro Doppio | Questo attributo raddoppia la durata minima che deve avere l'impulso di allarme per essere rilevato dalla linea di allarme (da 300 a 600 msec.). | NO |
| Non Escludibile | Assegnando questo attributo la linea **non potrà essere esclusa tramite i tasti di esclusione** ma solo tramite le zone di parzializzazione. | NO |
| Prova | Assegnando questo attributo la linea sarà operativa a tutti gli effetti (memoria allarmi, esclusione, ecc) ma la violazione della stessa non attiverà i dispositivi di segnalazione. Questo particolare stato sarà segnalato da lampeggio del led di esclusione relativo alla linea. | NO |
| Campanello | La violazione di questa linea ad impianto disinserito manda a massa l'uscita ausiliaria (morsetto 10 [OUT]) se la stessa è stata programmata per fornire il segnale CHIME. | NO |
| Silenziosa | La violazione di questa linea **attiva solo l'uscita per l'avvisatore telefonico** mentre non attiva l'uscita sirena. | NO |

■ **Cicli di allarme**

Per ogni linea è possibile programmare in maniera indipendente il numero di cicli che il relè di allarme deve eseguire se violata.

| Impostazione | Descrizione | Pan |
|---|---|---|
| Nessun Ciclo | La linea violata non provoca nessun ciclo di allarme. | NO |
| Funzionamento Non Ripetitivo | La linea provoca un ciclo di allarme ogni volta che viene violata, finchè **non raggiunge il numero di cicli programmati dopodichè**, un'ulteriore violazione della stessa non provocherà alcun allarme finchè non viene eseguito il reset delle memorie di allarme (vedere MANUALE UTENTE). Possono essere programmati da 1 a 14 cicli di allarme. | NO |
| Funzionamento Ripetitivo | La linea provoca un ciclo di allarme ogni volta che viene violata | SI |

*Le linee che rimangono permanentemente in allarme (per esempio a causa di un guasto) provocano comunque* ***un solo ciclo di allarme****. Questo modo di funzionamento è espressamente richiesto dalle norme CEI 79/2.*

■ **Segnale sull'uscita ausiliaria**

La centrale è dotata di un'uscita ausiliaria (morsetto [OUT]) che può essere programmata per fornire une dei seguenti segnali.

| Impostazione | Descrizione | Pan |
|---|---|---|
| ON | È presente la massa ad impianto inserito. | NO |
| OFF | È presente la massa ad impianto disinserito. | NO |
| WARNING | È presente la massa in caso di malfunzionamento dell'Unità Centrale (fusibile interrotto, mancanza della rete, batteria tampone scarica, problemi sul bus di comunicazione). | SI |
| ALL-MEM | È presente la massa in caso di allarme memorizzato su una o più linee. | NO |
| EXIT | È presente la massa durante il **Tempo di Uscita.** | NO |
| PREALLARME | È presente la massa durante il **Tempo d'Entrata**. | NO |
| FIRE GND | Uscita di massa adatta all'alimentazione dei sensori antincendio. La massa manca per 10 secondi ogni volta che si effettua il "reset delle memorie di allarme" per permettere il ripristino dei sensori stessi. | NO |
| CHIME | È presente la massa ogni volta che viene violata una linea con attributo Campanello a centrale disinserita. | NO |

## Opzioni di funzionamento

Le opzioni di funzionamento consentono di modificare il funzionamento della centrale in accordo con le proprie esigenze. Sono disponibili le seguenti opzioni.

| Impostazione | Descrizione | Pan |
|---|---|---|
| Spie accese | Attivando questa opzione le spie sugli attivatori visualizzeranno lo stato dell'impianto sempre, con questa opzione disattivata, le spie sugli attivatori visualizzeranno lo stato dell'impianto solo con una chiave valida inserita. | SI |
| Chiave falsa | Attivando questa opzione l'introduzione di una chiave falsa in un attivatore provocherà un allarme per sabotaggio. Con questa opzione disattivata l'introduzione di una chiave falsa non provocherà alcun allarme. **In ogni caso con la chiave falsa non si potrà effettuare nessuna operazione sulla centrale.** | SI |
| Ronda | Attivando questa opzione le zone di parzializzazione esclusi tramite i codici zona A e/o zona B, vengono reinclusi automaticamente dopo che è trascorso il Tempo di Ronda. Disattivando questa opzione i zone di parzializzazione esclusi tramite i codici zona A e/o zona B, devono essere reinclusi manualmente. | NO |
| Auto Reset | Attivando questa opzione la centrale esegue automaticamente il reset delle memorie di allarme ogni volta che viene inserita. | SI |
| Segnalazione mancanza rete immediata | Normalmente il malfunzionamento "mancanza rete" viene segnalato solo dopo che sono trascorsi almeno 3 minuti dall'inizio del black-out; attivando questa opzione, invece, questo guasto viene segnalato immediatamente. | NO |

## Temporizzazioni

Di seguito sono descritte le temporizzazioni programmabili della centrale.

| Impostazione | Descrizione | Pan |
|---|---|---|
| Tempo di Entrata | Determina la durata, in secondi, del preallarme generato violando una delle linee ritardate. Se l'impianto viene disinserito prima che sia trascorso questo tempo, l'allarme non avrà luogo. La centrale segnalerà la scansione di questo tempo con un segnale acustico, inoltre, se l'uscita ausiliaria è stata programmata per fornire il segnale *preallarme*, sul morsetto [OUT] è presente la massa. Il tempo di entrata è impostabile tra 0 e 90 secondi. | SI |
| Tempo di Uscita | Una volta inserito l'impianto è possibile violare le linee ritardate per la durata di questo tempo senza provocare allarme. Il trascorrere di questo tempo verrà segnalato con un segnale acustico, inoltre, se l'uscita ausiliaria è stata programmata per fornire il segnale EXIT, sul morsetto [OUT] è presente la massa. Il tempo di uscita è impostabile tra 0 e 60 secondi. | SI |
| Tempo di Allarme | Determina la durata, in minuti, del ciclo di allarme, e può essere impostato tra 0 e 10 minuti. | SI |
| Tempo di Ronda | Se viene attivata l'opzione Ronda, questo parametro determina il tempo dopo il quale viene reinclusa la zona esclusa con i codici zona A e/o zona B . Il tempo ronda è impostabile tra 0 e 10 minuti. | NO |

## Zone di parzializzazione

Le zone di parzializzazione sono gruppi di linee di allarme che possono essere escluse/reincluse contemporaneamente. La centrale prevede l'uso di 2 zone di parzializzazione, descritte di seguito.

| Impostazione | Descrizione | Pan |
|---|---|---|
| Zona A | È il gruppo di linee associato al codice zona A, al tasto A delle Tastiere di Controllo ed alla spia gialla sugli attivatori (vedere il MANUALE UTENTE). | SI |
| Zona B | È il gruppo di linee associato al codice zona B, al tasto B delle Tastiere di Controllo e alla spia verde sugli attivatori (vedere il MANUALE UTENTE). | SI |

## Attivatori e chiave elettronica

Le centrali CS/04C e CS/08C possono essere controllate anche tramite la chiave (vedere il Manuale Utente). In tal caso sono previsti 2 tipi di Chiavi con funzioni diverse.

| Impostazione | Descrizione | Pan |
|---|---|---|
| Chiave Master | Questa chiave permette: l'inserimento globale, l'inserimento parziale, il disinserimento globale, il disinserimento parziale e l'inibizione del zona allarmi. | SI |
| Chiave Slave | Questa chiave e permette soltanto l'esclusione dei zone di parzializzazione | NO |

! **All'uscita di fabbrica se si vuole utilizzare la chiave digitale è necessario programmare un nuovo codice casuale al fine di avere un adeguato livello di sicurezza (v. "Programmazione delle Chiavi" a pag. 28 e a pag. 32).**

## Codici di accesso

I Codici di accesso sono numeri di 4 o 5 cifre che permettono di controllare le funzioni della centrale quando si utilizzano le Tastiere di Controllo.

CS/04C e CS/08C prevedono l'uso di 6 codici di accesso di cui 5 si definiscono **Codici Utente** poichè rivolti all'utente finale ed 1 è definito **Codice Installatore** poichè riservato all'Installatore della centrale.

<table>
<tr><th>Impostazione</th><th>Descrizione</th><th>Pan</th></tr>
<tr><td>Utente Principale</td><td>È il codice riservato all'utente principale poichè consente l'attivazione di tutte le operazioni eseguibili dall'utente e cioè: inserimento globale, inserimento parziale, disinserimento globale, reset delle memorie, interruzione allarme, esclusione linee e riprogrammazione dei codici utente.</td><td>NO</td></tr>
<tr><td>Utente</td><td>È il codice utente che permette solo l'inserimento/disinserimento globale dell'impianto ed il reset delle memorie di allarme.</td><td>NO</td></tr>
<tr><td>Panico</td><td>Questo è un Codice Utente che permette l'inserimento/disinserimento globale. Va utilizzato nel caso di disinserimento sotto costrizione poichè contemporaneamente al disinserimento viene attivata l'uscita per l'avvisatore telefonico.</td><td>NO</td></tr>
<tr><td>Zona A</td><td rowspan="2">Questi codici utente permettono la parzializzazione dell'impianto. Digitando uno di questi codici vengono escluse le linee della zona di parzializzazione scelta (zona A o zona B). Le zone possono poi essere reincluse manualmente digitando lo stesso codice, oppure automaticamente, dopo il Tempo di Ronda programmato, se viene abilitata l'opzione Ronda.</td><td>NO</td></tr>
<tr><td>Zona B</td><td>NO</td></tr>
<tr><td>Installatore</td><td>Il Codice Installatore permette l'accesso alla programmazione di tutti i parametri della centrale, ad esclusione dei Codici Utente.</td><td>NO</td></tr>
</table>

La programmazione dal pannello frontale si effettua in maniera molto semplice per mezzo dell'opportuna mascherina di programmazione fornita in dotazione. La programmazione si sviluppa su 12 fasi distinte in ciascuna delle quali si programmano un'insieme di parametri della centrale. La tabella seguente fornisce un riepilogo di tutte le fasi della programmazione da pannello.

*La programmazione dei vari parametri prosegue in maniera sequenziale e non si potrà accedere ad una programmazione se prima non sono state scandite le fasi precedenti.*

| Fase | Programmazione | Parametri |
|---|---|---|
| 1 | LINEE | Ritardate |
| 2 | | Percorso |
| 3 | | 24h |
| 4 | | Bilanciate |
| 5 | TEMPI | Ingresso |
| 6 | | Uscita |
| 7 | | Allarme |
| 8 | ZONE | zona A |
| 9 | | zona B |
| 10 | | |
| 11 | | |
| 12 | OPZIONI | Opzioni di funzionamento |

! **Quando si effettua la programmazione da pannello, i parametri eventualmente programmati con la Tastiera che non sono compatibili con la programmazione da pannello, assumono il valore impostato in fabbrica.**

## Accesso alla fase di programmazione da pannello

- 1-Per accedere alla fase di programmazione occorre porre prima la centrale nello stato di servizio inserendo una chiave valida in uno degli attivatori, se presenti
- 2-Tenere premuto per 3 sec. il tasto RESET finchè la centrale non emette una segnalazione acustica, tutti i led verranno accesi per un breve istante. La centrale, a questo punto si trova nella fase di programmazione.
- 3-Applicare la mascherina di programmazione sul pannello. I led ed i tasti presenti sul pannello cambiano la loro funzione secondo come segnalato dalla mascherina di programmazione (v. fig. 13).

*Sulle eventuali tastiere di comando l'ingresso in questa fase sarà segnalato dal lampeggio della spia PROG.*

Si puo ora iniziare a programmare i parametri procedendo in sequenza dalla prima fase all'ultima.

*E' importante sottolineare che durante la fase di programmazione da pannello la centrale non è operativa e gli **allarmi sono disabilitati**.*

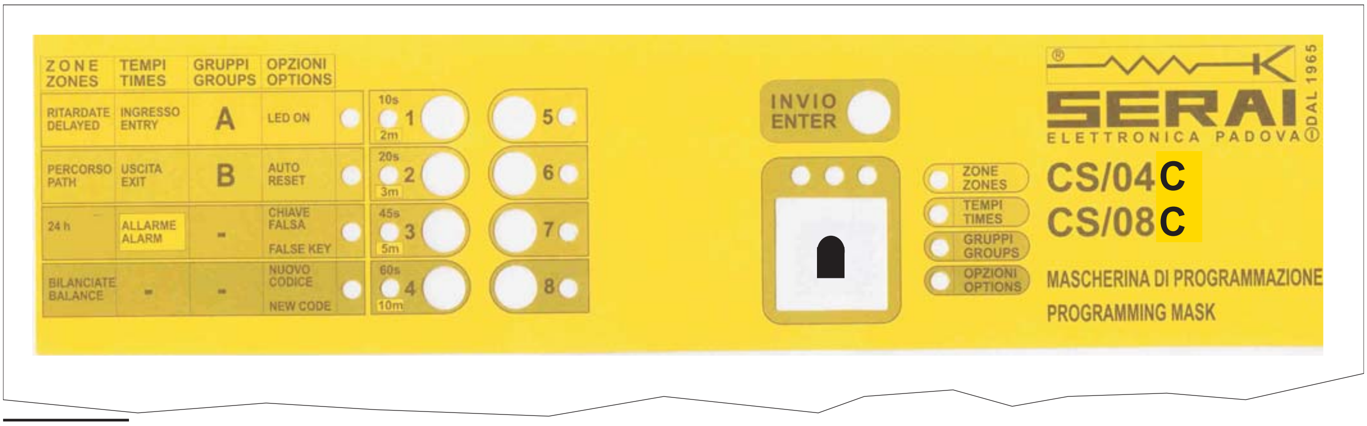



**Figura 13** *Pannello frontale con la mascherina di programmazione applicata.*

## Programmazione delle linee

In questa fase è accesa la spia posta sulla destra “linee”, le spie rosse sulla sinistra indicano il tipo di funzione che si sta programmando e le spie verdi segnalano quali sono le linee selezionate.

**Ritardate** Il primo led rosso sulla sinistra indica che si stanno programmando le linee ritardate: per mezzo dei tasti selezionare quali sono le linee che si desidera impostare come linee ritardate. Le spie verdi indicheranno le linee selezionate.

Premere INVIO/ENTER per confermare e passare alla fase successiva.

**Percorso** Il secondo led rosso sulla sinistra indica che si stanno programmando le linee percorso: Selezionare quali sono le linee che si desidera impostare come linee percorso.

Premere INVIO/ENTER per confermare e passare alla fase successiva.

**24h** Il terzo led rosso sulla sinistra indica che si stanno programmando le linee 24h: Selezionare quali sono le linee che si desidera impostare come linee 24h.

Premere INVIO/ENTER per confermare e passare alla fase successiva.

**Bilanciate** Il quarto led rosso sulla sinistra indica che si stanno programmando le linee bilanciate: Selezionare quali sono le linee che si desidera impostare come linee bilanciate, tenendo presente che la spia verde accesa significa linea bilanciata, mentre spenta significa linea NC.

Premere INVIO/ENTER per confermare e passare alla fase successiva.

## Programmazione delle temporizzazioni

In questa fase è accesa la spia posta sulla destra “TEMPI”, le spie rosse sulla sinistra indicano quale tempo si sta programmando e le spie verdi mostrano il valore impostato.

**Ingresso** Il primo led rosso sulla sinistra indica che si sta programmando il tempo di ingresso: per mezzo dei tasti selezionare il tempo scelto tra i 4 disponibili (10, 20, 45, 60 sec).

Premere INVIO/ENTER per confermare e passare alla fase successiva.

**Uscita** Il secondo led rosso sulla sinistra indica che si sta programmando il tempo di uscita: per mezzo dei tasti selezionare il tempo scelto tra i 4 disponibili (10, 20, 45, 60 sec).

Premere INVIO/ENTER per confermare e passare alla fase successiva.

**Allarme** Il terzo led rosso sulla sinistra indica che si sta programmando il tempo di allarme: per mezzo dei tastini selezionare il tempo scelto tra i 4 disponibili (2, 3, 5, 10 min).

Premere INVIO/ENTER per confermare e passare alla fase successiva.

## Programmazione delle zone di parzializzazione

In questa fase è accesa la spia posta sulla destra “Zone”, le spie rosse sulla sinistra indicano quale zona si sta programmando e le spie verdi segnalano quali sono le linee selezionate per la zona.

**Zona A** Il primo led rosso sulla sinistra indica che si stanno programmando le linee da includere nella zona A: per mezzo dei tasti selezionare quali sono le linee che si desidera appartengano alla zona. Le spie verdi indicheranno le linee selezionate.

Premere INVIO/ENTER per confermare e passare alla fase successiva.

**Zona B** Il secondo led rosso sulla sinistra indica che si stanno programmando le linee da includere nella zona B: Selezionare quali sono le linee che si desidera appartengano alla zona.

Premere INVIO/ENTER per confermare e passare alla fase successiva.

Premere INVIO/ENTER

Premere INVIO/ENTER .

## Programmazione delle opzioni e delle chiavi

In questa fase è accesa la spia OPZIONI posta sulla destra del pannello: le spie verde sulla sinistra indicano quali sono le opzioni attive.

Selezionare quali sono le opzioni da attivare scegliendole con i tasti.

Le opzioni disponibili sono tre descritte di seguito:

- ***Led ON*** : Spie accese sugli attivatori anche senza chiave inserita;
- ***AutoReset***: Reset delle memorie automatico all’inserimento dell’impianto;
- ***False Key***: Allarme per chiave falsa attivato.

**Programmazione chiavi** In questa fase è possibile programmare le chiavi elettroniche, ogni volta che ne viene inserita una in uno qualsiasi degli attivatori eventualmente presenti (sul pannello o esterni), la chiave verrà programmata con il codice casuale in quel momento presente sulla centrale.

! **All’uscita di fabbrica se si vuole utilizzare la chiave a transponder è necessario programmare un nuovo codice al fine di avere un adeguato livello di sicurezza.**

**Nuovo codice chiavi** Per cambiare il codice casuale delle chiavi va premuto il tastino “Nuovo codice”, in questo caso viene generato un nuovo codice scelto tra i 4 miliardi di codici disponibili. Dopo aver effettuato questa operazione vanno riprogrammate tutte le chiavi inserendole una per una nell’attivatore.

**Abilitazione Tastiere** All’uscita di fabbrica la centrale è programmata per ignorare le Tastiere collegate. In questa fase, premendo il tasto ON di una Tastiera qualsiasi, è possibile abilitarle tutte. Viceversa, è possibile disabilitare tutte le Tastiere collegate alla centrale, premendo il tasto ESC di una Tastiera qualsiasi.

---

+ *Le Tastiere possono essere tutte abilitate o tutte disabilitate. I tasti delle Tastiere disabilitate non hanno alcun effetto e la loro pressione provoca l’emissione di un segnale acustico di dissuasione. Le loro spie invece, continuano a mostrare lo stato della centrale, pertanto le tastiere disabilitate possono essere usate come quadri sinottici.*

---

In questa fase, la spia OK delle Tastiere indica il loro stato:

- spia Pronto spenta, Tastiere disabilitate;
- spia Pronto accesa, Tastiere abilitate.

**Uscita dalla programmazione** Questa è l’ultima fase della procedura di programmazione, quindi alla pressione del tasto INVIO/ENTER oltre alla conferma delle operazioni effettuate si uscirà dalla fase di programmazione tornando al normale funzionamento della centrale.

La programmazione dei parametri di funzionamento della centrale si può effettuare direttamente sulla tastiera di comando attraverso le mascherine di programmazione (vedi ultima pagina). Le mascherine sono cinque, ognuna dedicata alla programmazione di una specifica sezione e precisamente:

| Mascherina di progr. | Sezione da programmare |
|---|---|
| CODES | Codici di attivazione. |
| TIMES | Temporizzazioni. |
| OUTS and OPTIONS | Uscita ausiliaria e Opzioni di funzionamento. |
| GROUPS | Composizione delle **zone** di parzializzazione. |
| ZONES | Tipo, attributi, e cicli relè delle **linee** di allarme. |

! **All'uscita di fabbrica la centrale è programmata per ignorare le Tastiere collegate pertanto, per procedere con la programmazione, queste devono essere abilitate seguendo la procedura descritta a pag. 27 e 28.**

### ■ Accesso alla fase di programmazione

Per accedere alla fase di programmazione **la centrale deve essere disinserita e nello Stato di Servizio** (chiave inserita nell'attivatore della centrale), quindi deve essere digitato il codice installatore e, di seguito, il tasto ↵ ENTER.
Se l'operazione non viene eseguita correttamente, verrà data una segnalazione di errore dopo la quale si potrà ripetere la procedura di ingresso in maniera corretta.
Sul pannello frontale lampeggia la spia CHIAVE INSERITA, mentre sulle tastiere di controllo si accende la spia PROG. che segnala l'avvenuto ingresso nella fase di programmazione. Da questo momento fino a quando non si uscirà dalla fase di programmazione il significato delle spie sulla tastiera sarà determinato dalle mascherine di programmazione applicabili al dispositivo.

*Durante la fase di programmazione la centrale non è operativa e gli allarmi sono disabilitati; è quindi possibile, una volta posta la centrale in questo stato, effettuare la manutenzione della stessa.*

La procedura di programmazione ha termine digitando il tasto ↵ ENTER in questa fase. La spia PROG si spegnerà e torneranno le normali visualizzazioni.

*E' possibile accedere alla programmazione anche con il codice utente "User Main" in questo caso sarà abilitata **solo** la programmazione dei 5 codici utente; con il codice installatore viceversa si può programmare **tutto tranne i 5 codici utente**. Questo per permettere all'utente dell'impianto di sicurezza di riprogrammare in modo riservato i sui codici.*

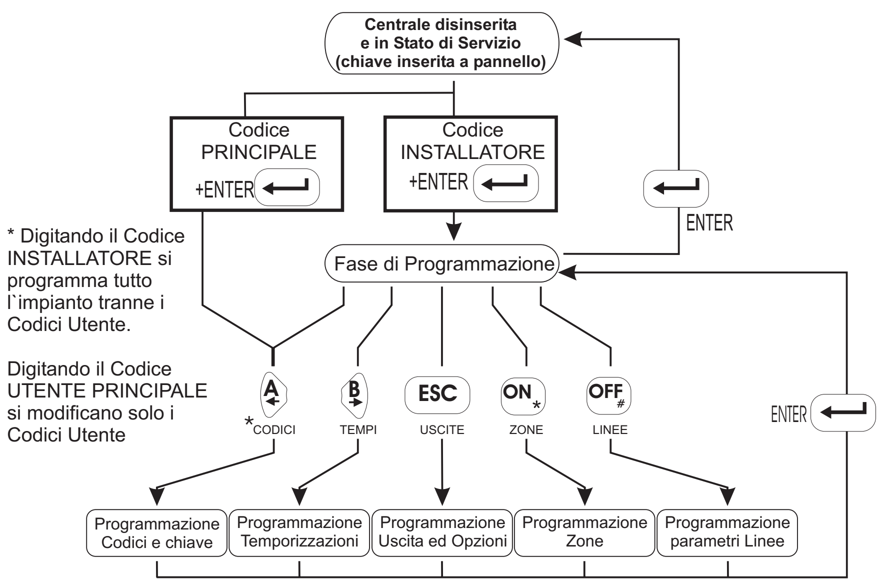



**Figura 14** *Diagramma di flusso della procedura di programmazione con mascherine*

**Scelta della sezione da programmare** Dopo aver attivato la fase di programmazione, la prima operazione da effettuare è quella di scegliere quale sezione di parametri si desidera programmare. A questo scopo si deve far riferimento alle diciture serigrafate sul pannello sotto i tasti funzione e digitare:

A - per programmare i codici utente e installatore ed il codice delle chiavi;

B - per programmare le temporizzazioni;

ESC - per programmare l' uscita ausiliaria e le opzioni di funzionamento;

ON - per programmare la composizione delle zone di parzializzazione;

OFF - per programmare i parametri delle linee.

- Se, in questa fase, si preme il tasto ↵ ENTER, si torna allo stato di normale operatività della centrale.
- Se la scelta della sezione da programmare si effettua dopo aver programmato altre sezioni e la tastiera di controllo mostra altre spie accese oltre alla spia PROG, premere ripetutamente il tasto ↵ ENTER fino ad avere solo quest'ultima accesa.

**Programmazione dei parametri** A questo punto va posizionata la mascherina di programmazione relativa alla sezione scelta e si possono iniziare a programmare i parametri di quella sezione. Le procedure per ciascuna sezione sono illustrate nei paragrafi seguenti. Nella figura seguente è mostrato, in sintesi, il diagramma di flusso che illustra il processo di programmazione attraverso mascherine.

## Programmazione Codici di Accesso e Chiavi

La programmazione dei Codici di Accesso e delle chiavi elettroniche si effettua tramite la mascherina **CODES PROGRAMMING** (vedere fig. 15) nel modo seguente.

- 1-Abilitare la programmazione della sezione codici con la procedura descritta all'inizio del capitolo e posizionare la mascherina **CODES** programming sulla Tastiera di Controllo. La spia CODES si illuminerà ad indicare che si sta programmando la sezione codici.
- 2-Selezionare il codice che si vuole modificare oppure premere il tasto ↵ ENTER per terminare la programmazione dei codici.

| T. | CODES | DESCRIZIONE |
|---|---|---|
| 1 | USER MAIN | Codice Utente principale |
| 2 | USER | Codice Utente |
| 3 | PANIC | Codice Panico |
| 4 | GROUP A | Codice zona A |
| 5 | GROUP B | Codice zona B |
| 6 | INSTALLER | Codice Installatore |
| 8 | KEY | Codici Chiave (Master e Slave) |

- 3-Leggere il paragrafo seguente per programmare i codici oppure il paragrafo "Programmazione Chiavi" per programmare gli Chiavi.

### ■ Programmazione dei Codici di Attivazione

Il codice selezionato sarà segnalato dall'accensione della spia corrispondente e contemporaneamente si illumineranno le spie DIGITS TO ENTER a indicare che si devono inserire 5 cifre.

- 1-Inserire il codice desiderato: i Codici di Attivazione possono essere di 4 o 5 cifre; sono ammesse tutte le cifre da 0 a 9. *Ad ogni cifra immessa si spegne una delle spie DIGITS TO ENTER che indicano le cifre ancora da immettere per ottenere un codice valido.*

*poichè **la programmazione dei codici richiede sempre l'immissione di 5 cifre, per memorizzare un codice a 4 cifre si deve inserire 0 come 5ª** cifra; ci implica che non è possibile utilizzare codici a 5 cifre con 0 come ultima cifra.*

*Se si entra in programmazione con il codice Installatore sarà possibile riprogrammare **solo il codice Installatore stesso.***
*Se si entra in programmazione con il codice Utente Principale sarà possibile programmare i **cinque Codici Utente** ma non il codice Installatore.*

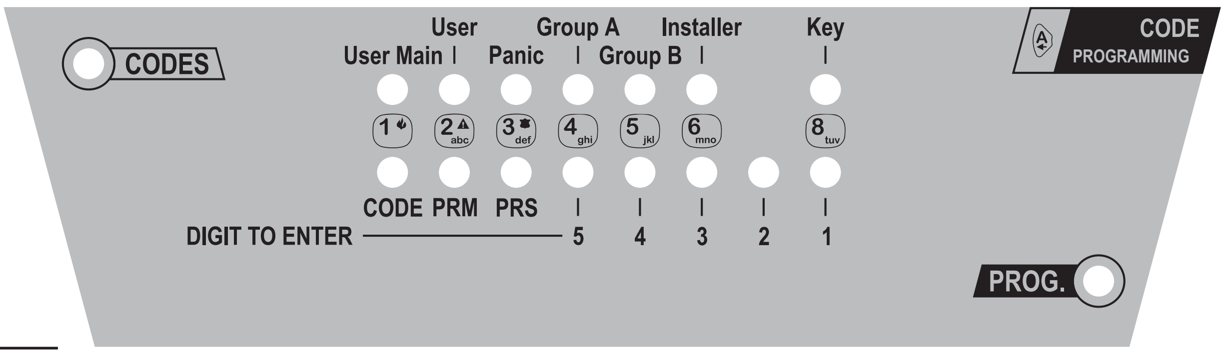



**Figura 15** *Mascherina per la programmazione dei Codici di Attivazione e delle Chiavi*

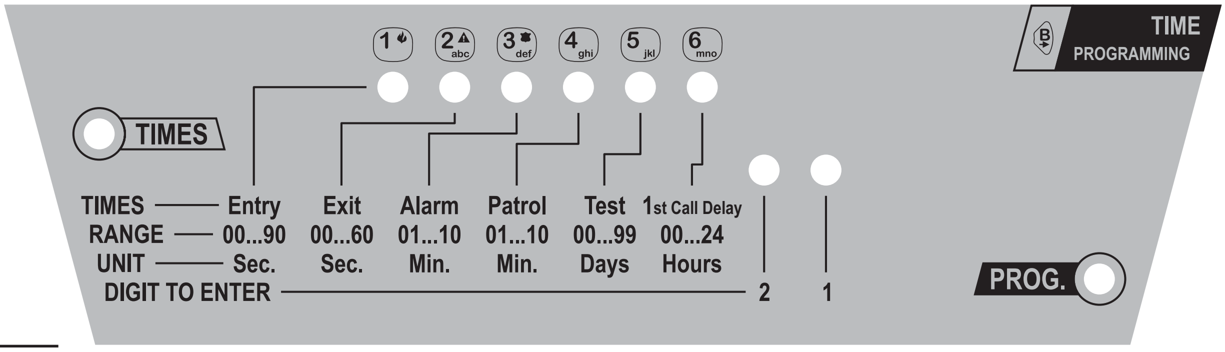



**Figura 16** *Mascherina per la programmazione dei Tempi.*

- 2- Premere il tasto ENTER per memorizzare il codice immesso e tornare al punto 3.

■ **Programmazione delle Chiavi**
La spia KEY accesa indica che si stanno programmando le chiavi.

- 1-Premere il tasto 1 (CODE) per cancellare tutte le chiavi eventualmente programmate.
- 2-Premere il tasto 2 (PRM) se si vogliono programmare delle Chiavi Master oppure il tasto 3 (PRS) se si vogliono programmare delle Chiavi Slave. Nel primo caso si illuminerà la spia PRM mentre nel secondo caso si illuminerà la spia PRS.
- 3-Inserire una chiave nell'apertura di un attivatore.

Un lampeggio delle 3 spie presenti sull'attivatore segnalerà che la chiave inserita è stata programmata.

- 4-Ripetere il punto 3 per tutti le Chiavi dello stesso tipo (Master o Slave) oppure tornare a punto 2 per cambiare tipo di Chiave oppure premere ↵ ENTER per concludere la programmazione delle Chiavi. La spia KEY si spegne.

+ *Se viene saltato il punto 1, tutte le Chiavi programmate precedentemente NON vengono cancellate e quindi restano valide.*

## Programmazione temporizzazioni

La programmazione dei tempi si effettua tramite la mascherina **TIMES PROGRAMMING** (vedere fig. 16), come descritto di seguito.

Abilitare la programmazione della sezione codici con la procedura descritta all'inizio del capitolo e posizionare la mascherina **TIMES PROGRAMMING** sulla Tastiera di Controllo. La spia TIMES si illuminerà indicando che si sta programmando la sezione temporizzazioni.

Digitare il numero d'ordine della temporizzazione che si desidera programmare oppure ↵ ENTER per terminare la programmazione delle temporizzazioni.

| T. | TIMES | DESCRIZIONE |
|---|---|---|
| 1 | Entry | Tempo di Entrata |
| 2 | Exit | Tempo di Uscita |
| 3 | Alarm | Tempo di Allarme |
| 4 | Patrol | Tempo di Ronda |

La spia corrispondente al tempo scelto si illuminerà e contemporaneamente si illumineranno le spie "DIGITS TO ENTER" per indicare che si devono inserire 2 cifre. Immettere il valore desiderato per il tempo selezionato tenendo presente l'intervallo dei valori ammessi e l'unità di misura, indicati rispettivamente sulla riga "RANGE" e sulla riga "UNIT" della mascherina, è per ciascun tempo.

Ad ogni cifra immessa si spegne una delle spie DIGITS TO ENTER che indicano le cifre ancora da immettere per ottenere un tempo valido.
Premere il tasto ↵ ENTER per confermare il valore immesso e tornare al punto 3.

+ *Per ciascun tempo si devono inserire sempre 2 cifre. Se, ad esempio, si vuole impostare 9, si deve digitare 09. Se si inserisce una sola cifra o si immette un valore al di fuori dei limiti di validità indicati, verrà segnalato un errore.*

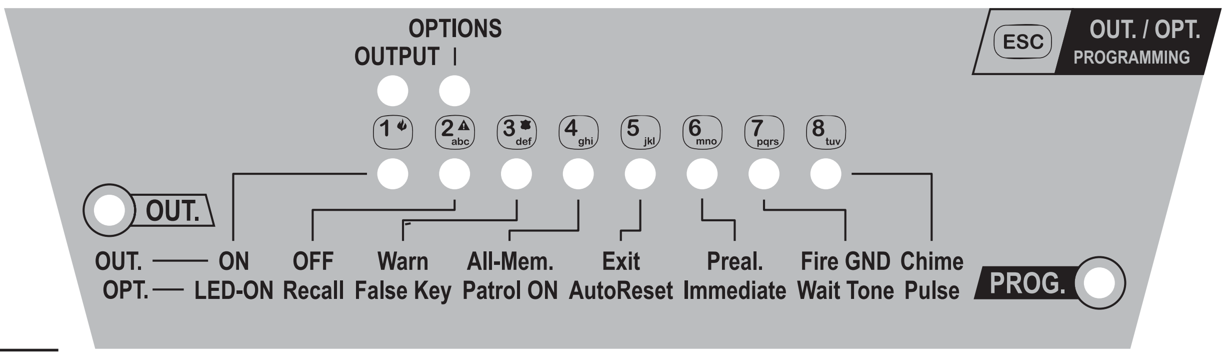



**Figura 17** *Mascherina per la programmazione delle Uscite e delle Opzioni.*

## Programmazione uscita e opzioni

La programmazione dell'uscita ausiliaria (morsetto 10 [OUT]) e delle opzioni di funzionamento si effettua con la mascherina **OUTS and OPT PROGRAMMING** (vedere fig. 17), nel modo seguente.

- 1-Abilitare la programmazione della sezione Uscite ed Opzioni con la procedura descritta all'inizio del capitolo e posizionare la la mascherina **OUTS and OPT PROGRAMMING** sulla Tastiera di Controllo. La spia OUTS si illuminerà a conferma della scelta fatta.
- 2-Premere il tasto 1 per programmare l'uscita ausiliaria oppure premere il tasto 2 per programmare le opzioni di funzionamento oppure premere ↵ ENTER per terminare la programmazione dell'uscita e delle opzioni.
- 3-Leggere il paragrafo seguente per programmare l'uscita ausiliaria oppure il paragrafo "Programmazione opzioni" per programmare le opzioni di funzionamento.

### ■ Programmazione uscita

La spia OUTPUT accesa indica che si sta programmando l'uscita ausiliaria

- 1-Digitare il tasto corrispondente al segnale che si vuole inviare all'uscita ausiliaria.

| T. | OUTPUT | DESCRIZIONE |
|---|---|---|
| 1 | ON | Massa presente a centrale inserita. |
| 2 | OFF | Massa presente a centrale disinserita. |
| 3 | WARNING | Massa presente se si verifica un malfunzionamento. |
| 4 | ALL-MEM. | Massa presente se c'è almeno un allarme in memoria. |
| 5 | EXIT | Massa presente durante il Tempo di Uscita. |
| 6 | PREAL. | Massa presente durante il Tempo di Entrata (preallarme). |
| 7 | FIRE GND | La massa manca per 10 sec. ogni volta che si effettua il Reset delle memorie. |
| 8 | CHIME | È presente la massa ogni volta che viene violata una linea Campanello |

Il segnale selezionato è evidenziato dall'accensione della spia corrispondente sulla riga OUT.

- 2-Premere il tasto ↵ ENTER per memorizzare la scelta fatta e tornare al punto n. 3.

### ■ Programmazione opzioni

La spia OPTIONS accesa indica che si stanno programmando le opzioni di funzionamento.

- 1-Premere i tasti corrispondenti alle opzioni che si vogliono abilitare/disabilitare.

| T. | OPTIONS | DESCRIZIONE |
|---|---|---|
| 1 | Led-ON | Spie sugli attivatori sempre attive |
| 3 | False Key | Allarme per Chiave Falsa |
| 4 | Patrol ON | Reinclusione automatica delle linee Ronda dopo il Tempo di Ronda |
| 5 | Auto Reset | Reset automatico delle memorie di allarme al momento dell'inserimento |
| 6 | Immediate | Segnalazione immediata del warning "mancanza rete" |

La spia corrispondente sulla riga OPT si illuminerà per indicare che l'opzione è abilitata, mentre si spegerà per indicare che è disabilitata.

- 2-Premere il tasto ↵ ENTER per memorizzare la configurazione visualizzata e tornare al punto n. 3.

## Programmazione delle zone di parzializzazione

La programmazione delle zone di parzializzazione si effettua tramite la mascherina **GROUPS PROGRAMMING** (vedere fig. 18) come descritto di seguito.

- 1-Abilitare la programmazione dei zone mediante la procedura descritta all'inizio del capitolo e posizionare la mascherina **GROUPS PROGRAMMING** sulla Tastiera di Controllo. La spia GROUPS si illumina a confermare che si stanno programmando le zone di parzializzazione.
- 2-Digitare il numero d'ordine della zona che si vuole comporre oppure premere il tasto ENTER per uscire dalla programmazione delle zone.

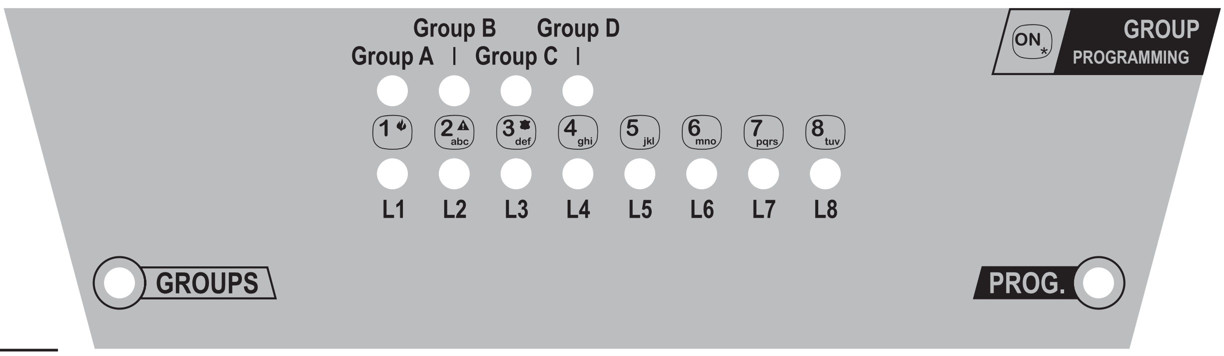



**Figura 18** *Mascherina per la programmazione delle zone di esclusione.*

| T. | GROUPS | DESCRIZIONE |
|---|---|---|
| 1 | GROUP A | Zona associata al codice zona A, al tasto A delle Tastiere ed alla spia gialla degli attivatori |
| 2 | GROUP B | Zona associata al codice zona B, al tasto B delle Tastiere ed alla spia verde degli attivatori |

Le spie da L1 ad L8 mostreranno l'attuale composizione della zona scelta:
la spia acceso indica che la relativa linea è inclusa nella zona selezionata.

- 3-Modificare la composizione della zona selezionando le linee da includere/escludere dalla stessa.
- 4-Raggiunta la configurazione desiderata premere il tasto ↵ ENTER per memorizzarla e tornare al punto n. 3.

## Programmazione delle linee di allarme

La programmazione delle linee di allarme si effettua tramite la mascherina **ZONES PROGRAMMING** (vedere fig.19 ) come descritto di seguito.

- 1-Abilitare la programmazione della sezione linee mediante la procedura descritta all'inizio del capitolo e posizionare la mascherina **ZONES PROGRAMMING** sulla Tastiera di Controllo. La spia ZONES si illuminerà confermando che si sta programmando la sezione linee.
- 2-Digitare il numero d'ordine della linea che si vuole programmare digitando uno dei tasti compresi tra 1 ed 8 oppure ↵ ENTER se si vuole terminare la programmazione dei parametri di linea. La spia corrispondente alla linea scelta si illuminerà e contemporaneamente si illuminerà la spia Type per indicare che si sta modificando il Tipo della linea selezionata.
- Impostare il tipo desiderato per la linea selezionata premendo il tasto corrispondente.

| T. | TYPE | DESCRIZIONE |
|---|---|---|
| 1 | Immed. | Linea Immediata |
| 2 | Delayed | Linea Ritardata |
| 3 | Path | Linea Percorso |
| 4 | Hour-24 | Linea 24 Ore |
| 5 | Pers. Att. | Linea Attacco Personale |
| 6 | Fire | Linea Antincendio |

La spia corrispondente al tipo selezionato si illumina.

- 4-Premere il tasto ↵ ENTER per memorizzare il tipo selezionato. Si spegne la spia Type e si accende la spia Attrib. per indicare che si dovranno impostare gli attributi della linea selezionata.
- 5-Impostare l'attributo desiderato per la linea selezionata premendo il tasto corrispondente.

| T. | ATTR. | DESCRIZIONE |
|---|---|---|
| 1 | Balance | linea Bilanciata |
| 2 | N.C. | linea Normalmente Chiusa |
| 3 | N.O. | linea Normalmente Aperta |
| 4 | Double | linea con durata Doppia del filtro (meno sensibile!) |
| 5 | NoEsc | linea Non Escludibile |
| 6 | Test | linea in Prova |
| 7 | Chime | linea Campanello |
| 8 | Silent | linea Silenziosa |

La spia corrispondente all'attributo selezionato si illumina.

+ *Quando si programmano gli Attributi il significato delle spie è quello descritto sulla riga ATTRIB.*

È possibile assegnare più di un Attributo ad una linea ad eccezione dei primi tre (Balance, N.C. e N.O.) che si escludono a vicenda. Alcuni Tipi di linea hanno degli Attributi preimpostati che comunque possono essere modificati. Tutti gli Attributi possono essere deselezionati premendo il tasto corrispondente, ad

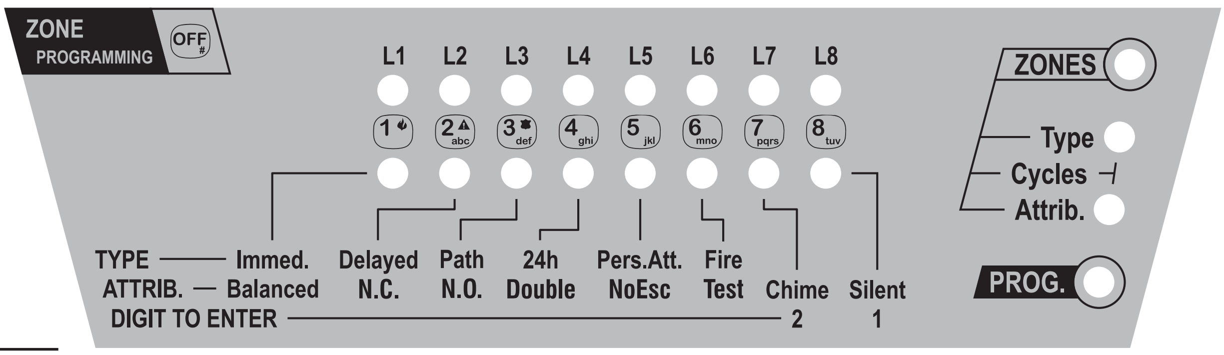



**Figura 19** *Mascherina per la programmazione dei parametri di linea.*

eccezione dei primi tre (Balance, N.C. ed N.O.) che si esludono a vicenda.

- 6-Quando gli attributi mostrati (spie accese) sono quelli desiderati per la linea selezionata, premere ↵ ENTER per memorizzarli.

Si illuminano contemporaneamente le spie Type e Attrib. per indicare che si sta modificando il numero di cicli di allarme (Cycles) della linea selezionata. Si illuminano anche le spie DIGITS TO ENTER per indicare che si devono inserire 2 cifre.

- 7-Digitare il numero di cicli di allarme desiderato per la linea selezionata.

| CYCLE | DESCRIZIONE |
|---|---|
| 00 | Nessun ciclo di allarme |
| 01 e 14 | Numero dei cicli di allarme finito |
| 15 | Funzionamento ripetitivo del relè di allarme |

Ad ogni cifra immessa si spegne una delle spie DIGITS TO ENTER che indicano le cifre ancora da immettere.

- 8-Premere il tasto ↵ ENTER per confermare il valore immesso e tornare al punto 3.

+ *Si devono inserire sempre 2 cifre. Se, ad esempio, si vogliono impostare 6 cicli, si deve digitare 06. Se si inserisce una sola cifra o si immette un valore al di fuori dei limiti di validità indicati, verrà segnalato un errore.*

## Programmazioni di fabbrica

La centrale, all'uscita dalla fabbrica, risulta programmata in maniera standard così come è illustrato dalle tabelle seguenti.

**Codici di accesso**

| CODICE | DESCRIZIONE | PROG.FABBRICA |
|---|---|---|
| User Main | Codice Utente Principale | 11111 |
| User | Codice Utente | 22222 |
| Panic | Codice Panico | 33333 |
| Group A | Codice Zona A | 44444 |
| Group B | Codice Zona B | 55555 |
| Installer | Codice Installatore | 66666 |

**Temporizzazioni**

| TEMPO | DESCRIZIONE | PROG.FABBRICA |
|---|---|---|
| Entry | Tempo di Entrata | 20 sec. |
| Exit | Tempo di uscita | 20 sec. |
| Alarm | Tempo di Allarme | 3 Min. |
| Patrol | Tempo di ronda | 3 Min. |

**Uscita ausiliaria**

| Uscita | Descrizione | Prog. Fabbrica |
|---|---|---|
| OUT | Uscita Open Collector | Warning |

**Opzioni di funzionamento**

| Opzione | Descrizione | Prog. Fabbrica |
|---|---|---|
| LED ON | LED inseriti sempre attivi | ON |
| False Key | Allarme per chiave falsa | OFF |
| Patrol ON | Reinclusione automat.Ronda | OFF |
| Auto Reset | Reset Automatico memorie | OFF |
| Immediate | Segnalazione immediata black out | OFF |

**Zone di parzializzazione**

| Zona | Descrizione | Prog. Fabbrica |
|---|---|---|
| A | Zona di parzializzazione A | Nessuna linea |
| B | Zona di parzializzazione B | Nessuna linea |

**linee di allarme**

| linea | Programmazionee di Fabbrica | | |
|---|---|---|---|
| | Tipo | Attributo | Cicli Relè |
| L1 | Ritardata | Bilanciata | Ripetitivo |
| L2 | Immediata | Bilanciata | Ripetitivo |
| L3 | Immediata | Bilanciata | Ripetitivo |
| L4 | Immediata | Bilanciata | Ripetitivo |
| L5 | Immediata | Bilanciata | Ripetitivo |
| L6 | Immediata | Bilanciata | Ripetitivo |
| L7 | Immediata | Bilanciata | Ripetitivo |
| L8 | Immediata | Bilanciata | Ripetitivo |

■ **Ripristino delle programmazioni di fabbrica**

In circostanze molto particolari, generalmente se l'utente dimentica i propri codici di accesso, può essere utile ripristinare le programmazioni di fabbrica e **ripartire da zero** con la programmazione della centrale. Questa operazione è effettuabile con la procedura seguente.

Togliere completamente l'alimentazione alla centrale, scollegando anche la batteria.

Tenendo premuti i pulsanti 1 e 4 per qualche secondo, rialimentare la centrale.

CS/04C-08C-I 01 36 20080710 A4Vf/r 60g/mq - IS CS04C-08C-I

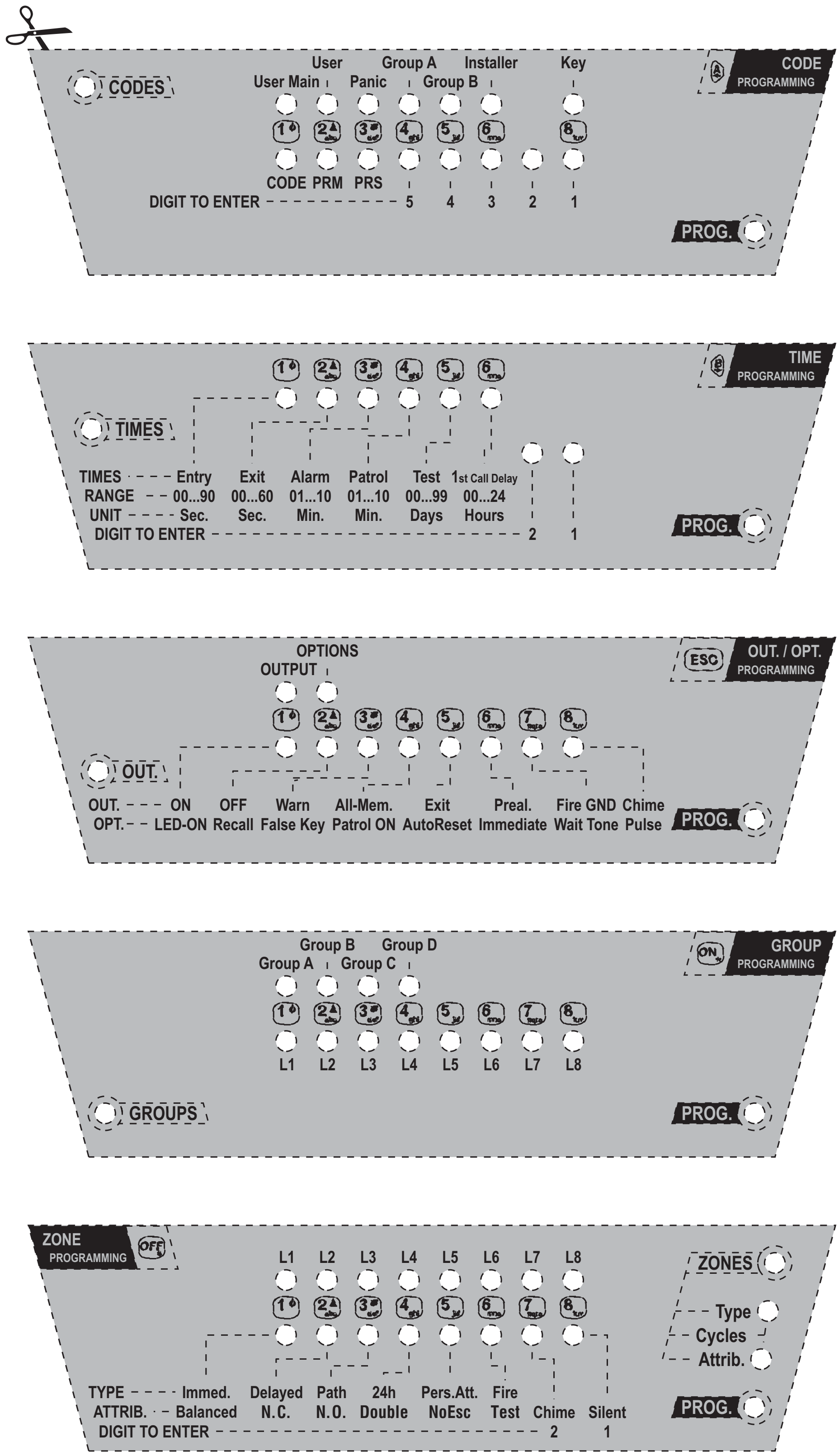



**Figura 20** *Mascherine per la programmazione da tastiera (Ritagliare se necessario).*